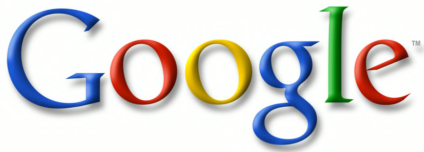




Fälle a

s.

DATE DU

Fälle
s.

DATE D

Date Due

100 illustrirte Fälle aus der Frauen-Praxis

von

Dr. A. Auvard
Accoucheur des hôpitaux à Paris

Fürs Deutsche bearbeitet

von

Dr. A. Rosenau
pract. Arzt und Frauenarzt in Bad Kissingen
Fellow of the London Obstetrical Society

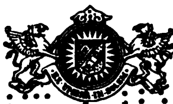
Mit einem einführenden Vorwort

von

F. von Winckel
o. Prof. für Gynäkologie und Geburtshilfe der Univ. München.

---

2. vermehrte und verbesserte Auflage.



Leipzig
Verlag von Johann Ambrosius Barth.
1899.

Druck von C. Grumbach in Leipzig.

Wenn der Uebersetzer und Verleger des vorliegenden Werkes von Auvard den Unterzeichneten um einige einführende Worte bezüglich desselben gebeten haben, so wird die Empfehlung dieses originellen Werkes durchaus unnötig sein. Jeder Arzt, welcher dasselbe in die Hand nimmt, wird sich sagen müssen, dass die Abbildungen, wenn auch nur schematisch, ausserordentlich instruktiv sind und dass der Text in knappster Form das Wichtigste der bezüglichen Lehren, einschliesslich der operativen Therapie enthält. Für den Praktiker liefert es daher weitaus

mehr, als die meisten Kompendien der Gynäkologie und enthält zugleich in seinen zahlreichen farbigen Abbildungen eine Anleitung zur differentiellen Diagnostik, wie sie kompendiöser und klarer und rascher zu überblicken kaum dargestellt werden kann. Schon diese Eigenschaften allein werden genügen, dem verdienstlichen Werke Auvards auch in Deutschland eine günstige Aufnahme zu sichern.

München, 11. Juni 1893.

F. v. Winckel.

Vorwort zur I. Auflage.

Es hat dem Verfasser nicht etwa der Gedanke vorgeschwebt mit diesem Werkchen, das er Formulaire Gynécologique nannte, ein ausführliches Handbuch der Frauenkrankheiten zu ersetzen, sondern er wollte sie in ihren Hauptformen kurz und anschaulich darstellen, indem er 100 der am häufigsten vorkommenden, typischen Fälle herausgriff, sie durch Bild und Wort näher erläuterte, das Wesentlichste über ihre Diagnostik, Symptomatologie und Prognose mittheilte und speciell für jeden einzelnen Fall die entsprechende Behandlung formulirte. In die Details der pathologischen Anatomie und der Aetiologie ist meist nicht weiter eingegangen worden.

Von Herrn Geheimrath von Winckel in München wurde ich auf dieses Werkchen aufmerksam gemacht, und hoffe durch seine Uebersetzung dem Studirenden und prakt. Arzte ein sehr brauchbares Buch an die Hand gegeben zu haben.

Wegen der räumlichen Anordnung des Stoffes und wegen der Verschiedenheit der Behandlungsmethoden war eine entsprechende Umarbeitung bei den meisten Fällen nothwendig. Der Anhang über die Erkrankungen der weiblichen Brustdrüse und über die allgemeine Diagnose von Unterleibsgeschwülsten, sowie das ausführliche Register werden hoffentlich als willkommene Zugaben angesehen werden.

So möge denn das Buch einen freundlichen Leserkreis finden und dazu beitragen, den schwierigen Unterricht in der Gynäkologie anschaulicher zu gestalten.

Bad Kissingen, Juni 1893.

Dr. Albert Rosenau.

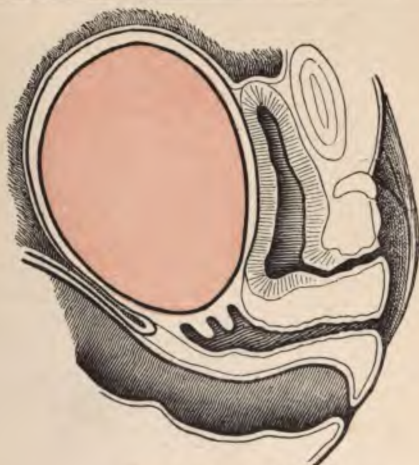
Vorwort zur II. Auflage.

Die Mehrzahl der Fälle wurde gründlich umgearbeitet, und das ganze Werkchen in jeder Weise auf der Höhe der modernen gynäkologischen Anschauungen und Lehren zu erhalten gesucht. Ich habe neben den früheren selbstständigen Anhängen noch zwei weitere Kapitel über die venerischen Erkrankungen der Frauen und über die Indicationen zur Thure Brandtschen Massage hinzugefügt. Möge auch der 2. Auflage die günstige Beurtheilung und die freundliche Aufnahme der ersten erhalten bleiben.

Bad Kissingen, im September 1898.

Dr. Albert Rosenau.

Inhalt.



HÄMATOMETRA.

Unter Hämatometra versteht man die Anhäufung von Blut innerhalb der Gebärmutterhöhle, zumeist verursacht durch die angeborene mangelhafte Wegsamkeit des Uterus. Beim Eintritte der Regeln findet das Blut keinen Weg nach aussen, und bei jeder neuen Menstruation häuft es sich mehr und mehr an. Die dadurch entstehende Geschwulst ruft für gewöhnlich erst dann die Aufmerksamkeit wach, wenn die Familie, über das Nichterscheinen der Periode beunruhigt, einen Arzt consultirt (meist um die Zeit des 20. Lebensjahres). Nicht selten ist die Hämatometra von einer Hämatosalpinx begleitet (einer Ausdehnung der Tuben durch Blut).

In seltenen Fällen kann die Hämatometra statt ihres congenitalen Entstehens auch durch spätere accidentelle Obliteration des Orificium uteri ext. oder int., namentlich des letzteren verursacht werden.

Diagnose: Wenn man bei einem jungen Mädchen von etwa 18–20 Jahren, welches niemals Spuren von menstruellem Blute zeigte, eine nicht sehr resistente Volumsvermehrung der Gebärmutter von Kindskopfgrösse und darüber constatirt, dann ist für gewöhnlich die Diagnose nicht zweifelhaft; aber in Fällen von erworbener Hämatometra ist oft die Differentialdiagnose zwischen Myomen und Schwangerschaft schwer und kann nur durch weitere Beobachtung entschieden werden.

Behandlung: Die Behandlung der Hämatometra ist nur auf chirurgischem Wege möglich. Eine exspectative Behandlung führt zur Ruptur des Uterus und der Tuben durch die Ausdehnung derselben durch Blut, und zum Tode durch septische Peritonitis. Die Punction mit einem feinen Troicart durch Scheide oder Bauchwand hilft nur für kurze Zeit dem Zustande ab und kann zur Septikämie Anlass geben durch Ansammlung von Eiter innerhalb der Gebärmutter. — *Man muss die Wegsamkeit des Gebärmuttercanals wiederherstellen.* Durch wiederholte Tamponade erweitert man unter Narkose die Scheide, zieht den Uterus vorsichtig herunter, um die Ruptur desselben oder der Tuben zu vermeiden, sticht einen feinen Troicart durch das Orific. ext., und unter dessen Führung schafft man sich mit dem Bistouri einen Weg in den Uterus, der hinreicht, um einen Drain von Kleinfingerdicke einzuführen; der Drain bleibt liegen und wird durch eine Sutur am Cervix befestigt; täglich werden dann antiseptische Ausspülungen des Uterus vorgenommen und nach etwa 14 Tagen das Drainrohr entfernt, wobei man jedoch noch eine Zeit lang die Wegsamkeit des neuen Canals überwachen muss.

In den seltenen Fällen, wo man mit der beschriebenen Operation nicht bis zu dem Tumor vordringen kann, bleibt kein anderes Mittel, um die Gefahr einer Ruptur zu vermeiden, als die Entfernung der Tuben durch die Laparotomie oder die Wegnahme von Tuben mitsammt dem Uterus von der Scheide aus (die sogenannte Péan'sche Operation).



HÄMATOKOLPOS.

Unter Hämatokolpos versteht man einen Zustand der Scheide, der dem Verhalten des Uterus bei der Hämatometra entspricht. Die Ursache ist auch hier die mangelhafte Wegsamkeit des Geschlechtscanals und auch hier fast immer angeboren. Gewöhnlich sitzt das Hinderniss für den Abfluss des menstruellen Blutes in der Gegend der Vulva, und über ihm sammelt sich das Blut an, die Scheide ausdehnend. Der Hämatokolpos kann allein bestehen oder zugleich mit Hämatometra und einseitiger oder doppelseitiger Hämatosalpinx vorkommen.

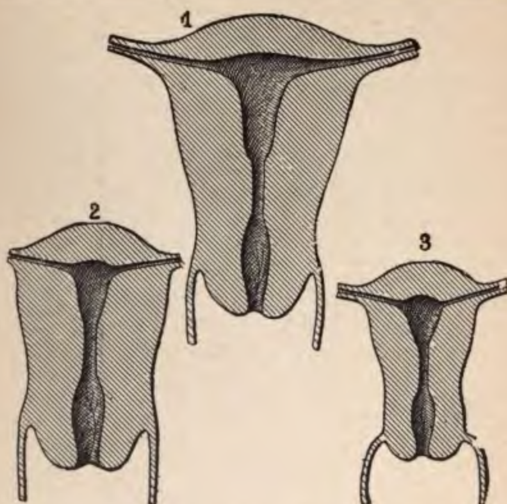
Auch der Hämatokolpos kommt nur ausnahmsweise acquirirt vor in Folge von später erworbenem Verschlusse der Scheide z. B. durch Aetzungen mit Chlorzink.

Diagnose: Bei einer Frau, die anscheinend niemals ihre Regeln gehabt hat, oder welche dieselben seit einer gewissen Zeit nicht mehr hat, findet man bei der Untersuchung der Genitalorgane einen Verschluss der Scheide und kann durch das Rectum einen prall elastischen Tu-

mor constatiren, welcher mehr oder weniger die Beckenhöhle ausfüllt. Der Zustand ist so charakteristisch, dass er kaum mit einem anderen verwechselt werden kann.

Behandlung: Auch hier ist die Behandlung wie bei der Hämatometra nur auf chirurgischem Wege möglich. Wenn die Wand des bluterfüllten Tumors dünn ist im Niveau der Vulva, macht man in Narkose eine kreuzförmige Incision; darnach erfolgt Tamponade der Scheide durch Jodoformgaze, welche den Zweck hat, antiseptisch zu wirken und für den Moment den Tumor zu ersetzen, so dass in den benachbarten Organen nicht zu rasch eine Volumsänderung eintritt; die Tampons bleiben 48 Stunden liegen und werden dann entfernt; hernach tägliche antiseptische Ausspülungen. Wenn die Wand der Blutgeschwulst, statt dünn zu sein, eine wirkliche bindegewebige Membran von mehreren Centimetern Dicke darstellt, welche die fehlende Scheide ersetzt, muss man sich einen neuen, künstlichen Weg bis zum Tumor schaffen, indem man in die Harnröhre einen Katheter und in das Rectum einen Finger einführt, um diese Organe nicht zu verletzen. Nach Entleerung des Blutes fixirt man die Ränder der Tasche mit einer Reihe von Seidenligaturen an das Orificium vulvovaginale, so dass man eine neue, künstliche Scheide erhält. Dieselbe Nachbehandlung wie bei der Hämatometra.

In Fällen von Verdoppelung des Geschlechtscanals durch mangelhafte Verschmelzung der Müller'schen Gänge kann trotz des Bestehens einer Hämatometra oder eines Hämatokolpos die Periode vorhanden sein. — Bei alten Frauen bilden sich nicht selten durch chronischen Cervicalkatarrh Verschliessungen, die nach der Menopause zur Ansammlung von schleimiger Flüssigkeit über der atresirten Stelle führen = Hydrometra.



MANGELHAFTE ENTWICKELUNG DER GEBÄRMUTTER.

1. Normaler Uterus. 2 Infantiler Uterus. 3. Fötaler Uterus.

Der normale Uterus ist bei der Nulliparen von aussen ungefähr 6 cm. lang; erreicht er diese Länge nicht, so kann man von einer mangelhaften Entwickelung, von einer Zwergform der Gebärmutter sprechen; Folge davon ist mehr oder weniger vollständige Amenorrhöe und Sterilität, welch letztere meist die Patienten veranlasst, ärztlichen Rath zu suchen. Diese Zwergform des Uterus beschränkt sich manchmal nur auf das Corpus uteri allein (uterus infantilis analog dem beim Kinde), manchmal aber sind Corpus und Collum zu gleicher Zeit geringer *entwickelt* (uterus foetalis).

Diagnose: Die Hauptsymptome, welche auf die Affection hinweisen, sind Amenorrhöe und Sterilität. Bei der combinirten Untersuchungsmethode kann man, wenn die Bauchdecken nicht zu dick sind, deutlich den Uterus kleiner als normal finden; in zweifelhaften Fällen macht man mit allen Cautelen der Asepsis eine Sondenuntersuchung und constatirt, dass die Länge der Uterushöhle kaum 5 cm beträgt.

Behandlung: Wenn der Uterus so atrophisch ist, dass er kaum das Volumen einer Nuss erreicht, dann ist jede Behandlung nutzlos; bei einem so ausgesprochenen Bildungsfehler bleibt die Patientin für immer steril; ist aber die Atrophie des Uterus nicht so bedeutend, dann kann eine hypertrophirende Behandlung eingeleitet werden, welche manchmal eine Conception noch ermöglicht; zu diesem Zweck haben wir allgemeine und locale Massregeln.

Als *allgemeine Behandlung* wendet man Hydrotherapie, kalte Douchen auf die Wirbelsäule und Regendouchen auf's Abdomen mit trockener Abreibung an; ferner allgemein hygienische und tonische Massregeln.

Zur *localen Behandlung* führt man ein Pessar ein, welches wie ein Fremdkörper wirkt und die Circulation und Nutrition des Organs erhöht; noch bessere Resultate geben Massage und namentlich Elektricität. Entweder wendet man den faradischen, bipolaren Strom an, intrauterin oder utero-vaginal oder utero-abdominal, (d. h. die eine Elektrode auf's Abdomen, die andere auf die Cervix); oder aber man macht Gebrauch vom galvanischen Strome, ähnlich wie bei der Behandlung der Uterusmyome (Methode von Apostoli), aber statt des positiven führt man den negativen, den congestionirenden Pol in die Gebärmutterhöhle ein. Im Allgemeinen kann man sagen, dass die Erfolge von allen diesen Mitteln seltene sind. Wenn Complicationen (z. B. zu enges Becken etc.) vorhanden sind, welche eine Conception nicht wünschenswerth machen, so wird man natürlich von einer Behandlung der Sterilität abstehen.



BINDEGEWEBIGE STRÄNGE UND MEMBRANEN IM GESCHLECHTSCANAL.

In Folge von geburtshülflichen, operativen oder zufälligen Verletzungen, ferner nach ulcerativen Processen verschiedener Natur können sich Narbenstränge in Uterus, Vagina oder Vulva bilden, welche in verschiedenem Grade das normale Lumen des Geschlechtscanals verengen.

Aehnliche pathologische Zustände können schon congenital vorkommen, bald in Form von Strängen, welche die Cervix an die benachbarte Scheidenwand anheften, bald in Form von mehr weniger vollständigen Ringen, welche über dem inneren Muttermunde oder in der Mitte der Scheide sitzen. Auch der Hymen kann, wenn er zu stark resistent ist, zu ähnlichen pathologischen Zuständen und zu analoger Behandlung führen.

Diese congenitalen oder acquirirten Strangbildungen können die Geschlechtsfunctionen, Beischlaf und Conception hinderu, oder aber, wenn eine Schwangerschaft eingetreten ist, bewirken, dass die Entbindung anormal (dystocisch) wird.

Diagnose: Bei in der Scheide vorhandenen Strängen genügt Inspection, Touchiren und Einführung des Speculums. Dagegen wird man auf die in der Höhe des inneren Muttermundes liegenden Membranbildungen, welche gewöhnlich nur gering entwickelt sind, meist erst gegen Ende der Schwangerschaft aufmerksam, wenn man in den Cervicalcanal mit dem Finger eingehen und dem Hymen mehr oder weniger ähnliche Bildungen entdecken kann.

Behandlung: Wenn es sich um eine Strangbildung im Niveau der Vulva oder um vermehrte Resistenz des Hymens handelt, wendet man die locale Anästhesie durch Cocain an oder bei sensiblen Personen die Chloroformnarkose und beseitigt das Hinderniss durch das Bistouri.

Ist aber der Narbenstrang tiefer gelegen in der Scheidenmitte oder im Scheidengewölbe, und kann man ihn von der Wand abheben, so ist es am besten, ihn zwischen zwei Ligaturen mit einer Scheere zu trennen. Im anderen Falle, wenn die Verengerung der Scheide sehr bedeutend ist, erweitert man sie progressiv durch Laminaria zunächst und später durch Kautschukblasen oder durch den Kolpeurynther, welche nach und nach Scheide und Narbe dehnen. Genügt auch diese Behandlung in Folge der starken Entwickelung der Stränge nicht, so muss man auf blutigem Wege die Erweiterung machen unter Anwendung von grossen Pincetten oder des Thermocauters zum Zwecke der Blutstillung. Als Nachbehandlung muss man durch geeignete Mittel Sorge tragen, dass sich keine neue Stenose bildet.

Die innerhalb der Gebärmutter gelegenen, bindegewebigen Stränge sind meist ohne Bedeutung und brauchen keine Behandlung.



URINO-GENITAL-FISTELN.

Es giebt 3 Hauptvarietäten der Urino-genital-Fisteln.

1. Urethro-vaginale
2. Vesico-vaginale
3. Vesico-uterine

} Fistel

Die urethro-vaginale Fistel ist sehr selten und bedarf nur einer kurzen Erwähnung.

Die häufigste Ursache für die Urino-genital-Fisteln bilden schwere Entbindungen, dadurch, dass der anhaltende Druck des kindlichen Kopfes auf die mütterlichen Weichtheile eine locale Gangrän herbeiführt; nach brandiger Abstossung bildet sich eine Communication zwischen Geschlechts- und Harncanal. Ferner können Fisteln noch entstehen in Folge eines Abscesses, einer Ulceration durch Blasenstein, einer chirurgischen Operation oder eines Carcinoms; natürlich ist bei der Entstehung durch Krebs jede Behandlung aussichtslos.

Diagnose: Der Urin entleert sich bei vesico-vaginalen und vesico-uterinen Fisteln Tropfen auf

Tropfen. Mit dem Speculum kann man nach einer mit einer gefärbten Flüssigkeit in die Blase gemachten Injection (Milch) leicht den Sitz der Fistel constatiren.

Bei einer urethro-vaginalen Fistel jedoch entleert sich der Urin nur im Momente der Miction und zwar gleichzeitig durch Urethra und Vagina.

Behandlung: *Schliessung des Substanzverlustes durch eine plastische Operation.* Handelt es sich um eine Vesico-vaginal-Fistel, welche am häufigsten vorkommt, so erweitert man nach und nach die Scheide durch Jodoformgaze, führt einen Katheter in die Harnblase ein, legt die Fistel durch ein Sims'sches Speculum bloss, frischt die Ränder derselben an und vereinigt die Wundränder durch transversale oder horizontale Fil de Florence-Suturen; in der Blase wird ein Verweilkatheter liegen gelassen, und die Fäden werden nach etwa 14 Tagen entfernt. Ebenso verfährt man bei der Urethro-vaginal-Fistel. Schwieriger ist die Operationsmethode bei der Vesico-uterin-Fistel, weil das Gesichtsfeld weniger zugänglich ist und die Blosslegung desselben durch Doppelhäkchen nicht so leicht gelingt.

Wenn es unmöglich ist, die Fistel direct zu schliessen, oder wenn die Operation wiederholt misslungen ist, so lässt man die Patientin eine Kautschukblase tragen, welche sich an die Vulva anpasst und die unangenehmen Beschwerden der Incontinenz einigermassen lindert.

Ist die Menopause bereits eingetreten, so kann man noch eine andere Operation versuchen, die aber wegen der Irritation, die der Urin im Genitalcanal verursacht, manchmal schlechte Resultate giebt. Man kann nämlich bei einer Vesico-uterin-Fistel den Genitalcanal im Niveau des Os externum, bei einer Vesico-vaginal-Fistel im Niveau der Vulva durch eine plastische Operation zum Verschluss bringen. (*Quere Obliteration der Scheide.*)

Zu erwähnen sind noch die Urethro-genital-Fisteln. welche in letzter Zeit häufiger geworden sind, dadurch, dass bei der Operationsmethode der vaginalen Totalexstirpation des Uterus der Ureter nicht selten verletzt wird.



FISTELBILDUNGEN ZWISCHEN GENITALCANAL UND DARMTRACTUS.

Wie bei den Urino-genital-Fisteln kann man 3 Hauptvarietäten von Communicationen zwischen Genitalcanal und Mastdarm unterscheiden:

1. Vagino-anale
2. Vagino-rectale
3. Utero-rectale

} Fistel

Eine sehr seltene Fistelbildung ist die intestino-vaginale, wo eine Dünndarmschlinge nach Bildung von Adhärenzen in die Scheide meist in der Gegend des hinteren Scheidengewölbes durchbricht.

Die Ursachen aller dieser Fisteln sind identisch mit denen bei urinogenitalen, nämlich schwere Entbindungen, Abscess, chirurgische Operationen, Carcinom.

Diagnose: Darmgase und Kothmassen entleeren sich unwillkürlich durch den Scheideneingang; mit Hilfe des Speculums, das man in Scheide und Rectum einführt, kann man den genauen Sitz der Fistel feststellen

Der Verlauf des anormalen Canals zeigt sich durch die Passage von Kothmassen durch die Scheide oder von einer gefärbten Flüssigkeit, welche man vorher ins Rectum injicirt hatte, bei der Inspection. Mit einer Hohlsonde kann man meist sehr leicht die vagino-analen Fisteln verfolgen, welche gewöhnlich sehr oberflächlich liegen. Durch Eingehen mit einem Finger oder eventuell mit der ganzen Hand in den Mastdarm und gleichzeitige Untersuchung per vaginam kann man die Diagnose leicht präcisiren (eventuell Narkose).

Behandlung: Die Behandlung ist wie bei den urinogenitalen Fisteln eine rein chirurgische und besteht in der Schliessung des anormalen Canales mit Hilfe einer plastischen Operation. Nach peinlicher Antisepsis der Genitalien und des Rectums, frischt man den Fistelrand an, nachdem man das rectovaginale Septum gehörig entfaltet hat, vereinigt die so angefrischten Wundränder durch doppelte fortlaufende Etagennähte mit Catgut für die beiden Rectalwände, während man für die Vereinigung der Scheidenwände die unterbrochene Naht mit Fil de Florence anwendet.

Man lässt hernach eine ziemlich grosse Sonde im Anus, um die Anhäufung von Gasen im Rectum zu verhindern, giebt der Frau während einer Woche Opium und hernach Abführmittel und Klysmata, damit die Passage der Fäces der Wunde nicht schade; nach etwa 14 Tagen entfernt man die Nähte. Diese Behandlungsmethode passt hauptsächlich für die vagino-rectale Fistel; analog behandelt man die utero-rectalen und vagino-analen, jedoch muss man bei den letzteren, wenn der Sinus oberflächlich liegt, das Perineum bis zur Fistel durchschneiden, das überflüssige Gewebe entfernen und Transversalnähte anlegen.

Ist die Fistel unheilbar, so kann man die lästigen Beschwerden der Incontinenz dadurch verringern, dass man der Patientin einen Obturator, meist einen Kautschuk-Ballon tragen lässt, den sie selber in die Scheide einlegen, und nach Belieben anfüllen kann.



GONORRHOE DER VULVA UND VAGINA.

Die Scheidenentzündung nimmt je nach den veranlassenden Ursachen verschiedene Formen an; wir sprechen hier von der häufigsten und in Bezug auf Behandlung wichtigsten Art derselben, der gonorrhoischen.

Diagnose: Die Entzündung zeigt sich durch ihre sonstigen Cardinalsymptome, Röthung, Schwellung, Entleerung von eiterigem Secret, Gefühl von Brennen. Die specifisch gonorrhoische Natur der Entzündung erkennt man aus Anamnese, dem Mitbefallensein der Urethra, was sonst bei der Frau selten vorkommt, und namentlich durch die Auffindung des Gonococcus im Eiter mit dem Mikroskop.

Behandlung: Während des akuten Stadiums des Trippers lässt man täglich ein Bad nehmen von 1 bis

$1^1/_2$ Stunden Dauer und die Vulva alle 4 Stunden mit einer Lösung von Sublimat 1 : 2000 auswaschen; jede intravaginale Behandlung, selbst Injectionen sollen vermieden werden, da die Empfindlichkeit der äusseren Genitalien so bedeutend ist, dass jeder fremde Körper, selbst von kleinen Dimensionen, Schmerzen macht. Man vermeide reizende Speisen und Getränke und anstrengende Wege, welche die Entzündung steigern könnten.

Nach der akuten Periode, im subakuten oder chronischen Stadium setzt man die Bäder alle 2 Tage fort und beginnt mit Injectionen und topischer Behandlung.

Für die Injectionen kann man folgende Formeln verwenden:

1. Hydrargyri bichlor. corr. 0,25 gr.
   Acid. tartric. 1,0 „

Man lässt Morgens und Abends eine Injection mit 1—2 Litern warmen Wassers, in welchem man ein Packet aufgelöst hat, machen.

2. Acid. phenic. 245 gr.
   Alcohol „ 245 „
   Ether 10 „

MD. Morgens und Abends eine Injection von 2 Litern Wasser, in welchem ein Esslöffel der Flüssigkeit gelöst ist.

3. Ausspülungen der Scheide 2 mal täglich durch 1—2 % Lösungen von Chlorzink.

Die locale Behandlung besorgt der Arzt 2—3 Mal wöchentlich selbst, indem er in die Scheide Tampons einlegt, die mit gleichen Theilen Alaun, Salol und Tannin bedeckt sind und welche man 1—2 Tage liegen lässt. Injection von 2—5%igen Lösungen von Protargol in die Urethra.

Der Beischlaf ist nur dann zu gestatten, wenn jede Spur einer Entzündung vorbei ist und wenn die Gonococcen aus dem Secrete geschwunden sind.

Vgl. Anhang III.



Herpes. Folliculitis simplex.

HERPES DER VULVA; FOLLICULITIS VULVARIS.

Der Herpes (linke Seite der Figur) ist charakterisirt durch die Bildung von kleinen Bläschen, welche auf gerötheter Basis sitzen und bald platzen, so dass also kleine Geschwürchen entstehen, welche aber bald vernarben.

Die Entzündung der Follikel (r. Seite der Figur) ist ein entzündlicher Zustand der Talgdrüsen und kommt in 3 Formen vor: die syphilitische, die durch das Gift des weichen Schankers producirte, und die spontane Folliculitis: die syphilitische Form zeigt sich unter dem Bilde von Hypertrophie, von suppurativer Entzündung oder von Ulceration: bei der schankrösen Form sieht man eine Reihe von kleinen, folliculären Ulcera mollia; *die einfache* oder spontane Folliculitis producirt kleine

rothe Knoten, wie bei der Furunculose, welche an der Drüsenöffnung Eitertröpfchen entleeren, wonach die Heilung rasch vor sich geht. Das Ekzem der Vulva ist oft eine Folge von localer mangelhafter Reinhaltung.

Diagnose: Den Herpes erkennt man an seinen oben erwähnten Charakteren und an den halbkreisförmigen Rändern, falls das Bläschen-Stadium vorüber ist. Man muss differential-diagnostisch ihn unterscheiden von Condylomata lata (plaques muqueuses syphilitiques) und von ulcera mollia, welche letzteren meist tiefere, hartnäckige Geschwüre ohne die charakteristischen Ränder zeigen und auch durch die Inoculation ein positives Resultat liefern.

Die einfache Folliculitis, von der wir hier allein sprechen, da die Behandlung der beiden anderen Formen bei der Syphilis und bei weichem Schanker weiter unten (Fall 11 und 9) angegeben wird, ist leichter zu erkennen.

Behandlung: Für Herpes und Folliculitis haben wir dieselbe Behandlung, nämlich die Ursache der Irritation zu beseitigen und die Eruption zur Heilung zu bringen. Wenn die Ursache eine Scheidenentzündung oder Endometritis ist, dann entsprechende Behandlung. Wenn das ursächliche Leiden unheilbar ist, dann häufiges Betupfen der Vulva mit 4 % Borsäure oder 1 % Kupfersulfat. Dieselben Mittel wendet man an für die Behandlung der Eruption selbst, und bestreut nachher die Vulva mit gleichen Theilen von Bismuthum subnitricum, fein gepulvertem Alaun und Talk. Gegen den weissen Fluss (Leukorrhoe), der oft die Affection unterhält, 2 Mal täglich Injectionen mit 1 Löffel Tannin auf 1 Liter warmen Wassers und Einlegen eines grossen Tampons mit Tannin in die Scheide, den man alle 24 Stunden entfernen lässt.

Bei allen Reizzuständen der Vulva, welche mit Jucken einhergehen und deren Ursache nicht ersichtlich ist, muss man den Urin auf Zucker untersuchen. (Oxyuris vermicularis bei kleinen Mädchen).



WEICHER SCHANKER DER VULVA.

Das Ulcus molle, welches ein von der Syphilis vollständig unabhängiges Gift darstellt, wird gewöhnlich durch den Beischlaf direct übertragen.

Kurze Zeit (10—20 Stunden) nach dem inficirenden Coïtus sieht man eine rothe Stelle, welche sich bald mit einem Bläschen mit missfarbigem Inhalte bedeckt. Das Bläschen platzt bald und an seiner Stelle sieht man eine Ulceration, deren Basis gelblich oder grau ist und deren Ränder scharf ausgeschnitten sind. Das Geschwürchen bleibt eine Zeit lang stationär, dann vernarbt es rasch mit Restitutio ad integrum, wenn nicht Phagedänismus (Fall 10) hinzutritt.

Das Ulcus molle ist selten ein einfaches Geschwür, meist sind es mehrere gleichzeitig, die sich noch durch

Autoinoculation vermehren können. Der weiche Schanker kann an irgend einer Stelle der Genitalien (und auch extragenital) vorkommen.

Die Entzündung der inguinalen Lymphdrüsen = Bubo folgt meist in Form einer eiterigen Schmelzung der Drüsen nach 1—2 Wochen; der Eiter kann ebenfalls wieder das Schankergift enthalten, so dass an der Durchbruchsstelle sich durch Autoinoculation wieder ein specifisches Geschwür bildet.

Diagnose: Die Tiefe der Geschwüre, deren Ränder scharf ausgeschnitten sind und nicht die polycyklische Form wie bei Herpes darstellen, unterscheiden sie vom letzteren. Die Differentialdiagnose von Ulcus molle mit verschiedenen ulcerösen, syphilitischen Processen ist oft schwer; jedoch haben wir bei der Lues meist noch andere Zeichen derselben, haben die schmerzlose Drüsenschwellung im Gegensatze zur entzündlichen Adenopathie beim weichen Schanker; ausserdem kann man im Nothfalle das Gift des letzteren direct überimpfen und durch das positive Resultat jeden Zweifel beseitigen.

Behandlung: 3 Mal täglich Waschungen der Vulva mit einer Sublimatlösung 1:2000, nachher Abtrocknen mit hydrophiler Watte, Bestreuen der Ulcerationen mit Jodoform, das durch Zusatz von Cumarin und Vanillin seinen Geruch verliert und schon lange als das beste, locale Mittel gilt, hernach Befestigung des Ganzen durch einen Watte-Keil und eine T förmige Binde wie bei der Regel.

Wenn Sublimat zu stark reizt, so ersetzt man es durch 1% Carbolsäure oder 4% Borsäure; muss die Patientin ihren Beschäftigungen nachgehen oder sich in Gesellschaft bewegen, so thut man gut, um den unangenehmen, penetranten Geruch des Jodoforms zu vermeiden, Gebrauch von Salol und Dermatol zu machen; jedoch ist die Vernarbung dabei eine viel langsamere als beim Jodoform.

Vgl. Anhang III.



NEKROTISCHE FORM DES WEICHEN SCHANKERS.

(Chancre mou phagédénique)

Der Phagedänismus ist eine gefärliche Complication des Ulcus molle, ist aber glücklicherweise selten. Dabei frisst das Geschwür, welches das Ulcus molle darstellt, bald oberflächlich, bald in die Tiefe, bald nach beiden Richtungen um sich, die befallenen Gewebe nekrotisiren und fallen in gangränescirenden Fetzen ab, die Wunde höhlt sich aus, bedeckt sich mit missfarbigem Eiter und kann, statt wie sonst rasch zu vernarben, einen grossen Theil der Genitalien und der Körperoberfläche ergreifen. Die Heilung findet durch allmähliche Vernarbung statt, lässt aber immer tiefe Narben in Folge der Substanzverluste zurück; auch kann der Tod durch *Kachexie* eintreten.

Diagnose: Die Diagnose ist nicht schwer, wenn man die Affection von Anfang an beobachtet und ihre Umwandlung in eine phagedänische Geschwürsform gesehen hat. Aber wenn man die Patientin während des letzteren Stadiums zum ersten Male sieht, so kann eine Verwechselung vorkommen mit Carcinom, Lupus exulcerativus oder Tuberculose der Vulva. Die Anamnese, der schnelle Verlauf der nekrosirenden Ulceration und im Nothfalle die positive Ueberimpfung sichern die Diagnose.

Behandlung: Schon seit langer Zeit hat sich die Therapie in allen Richtungen bewegt, um dieser gefährlichen Affection Herr zu werden.

Alle tonischen Medicationen wurden versucht; Leberthran, Eisen, Arsenik, Chinarinde.

Als locale Behandlung hat man angewendet häufige Bäder, Lösungen von Argentum nitricum, Vinum aromaticum, Chloral, Creosot, Carbolsäure, Salpetersäure, Ferrum sesquichloratum, Campher, Kanthariden, Salol, Antiseptol und Elektricität.

Alle diese Mittel wirken nicht so gut wie das Jodoform, welches auch hier wieder souverän wirkt, obwohl es in manchen Fällen das Weiterschreiten der Affection nicht verhüten kann.

Jodoform, absolute Ruhe, und allgemeine tonische Behandlung je nach der Constitution der Kranken bilden unsere wichtigsten therapeutischen Indicationen. In einigen Fällen jedoch wird man zweckmässig noch damit die sogenannten Pointes de feu, mit dem Thermocauter an den Rändern der Wunde gemacht verbinden, um die Vitalität der Gewebe zu erhöhen und das Fortschreiten des Uebels zu hindern.

In Deutschland scheinen die phagedänischen Formen des Ulcus molle seltener zu sein als in Frankreich; sie bilden sich gewöhnlich nur bei sonst ausgesprochenen Dyskrasieen (Diabetes, Absinth- und Schnaps-Säufern, Phthisikern) und bei grossem Mangel an Reinlichkeit.



1. Harter Schanker — 2. Erosive.
3. Ulceröse. 4. Tuberculöse Form der Syphilis.

SYPHILIS DER VULVA.

Das Anfangsstadium der Syphilis, die Initial-Sklerose, entwickelt sich gewöhnlich im Niveau der Vulva, und wird häufig gar nicht beachtet, weil sie meist eine minimale, zunächst nicht weiter lästige Affection darstellt.

Die Condylomata lata = Plaques muqueuses, welche die secundäre Periode darstellen, nehmen 3 Hauptformen an. 1) Erosive Form, kleine oberflächliche Substanzverluste mit seropurulenter Secretion. 2) Ulcerative Form, mehr weniger tiefe Geschwüre mit reichlicher Secretion, welche die ganze Genitalfläche durchnässen. 3) Papulo-tuberculöse Form, wirkliche Erhebungen in der Haut, deren abgeschürfte Oberfläche eine mässige Secretion liefert.

Diagnose: Die Diagnose des Ulcus durum wird geischert durch seine Härte, seine Indolenz, die charakteristische, schmerzlose, rosenkranzähnliche Drüsenschwellung der Inguinalgegend; bei zweifelhaften Fällen giebt das secundäre Stadium Aufschluss.

Die Plaques muqueuses, wenn sie nicht an und für sich genügend charakteristisch sind, wie z. B. die papulotuberculöse Form, erkennt man als specifisch durch die Anamnese und die sonstigen Begleiterscheinungen der Syphilis; im Uebrigen kann auch die Therapie ihre specifische Natur erweisen.

Behandlung: Die allgemeine Behandlung in den Anfangs-Stadien durch Mercur, am Ende der II. und in der tertiären Periode durch Jodkali oder die beiden Medicationen combinirt je nach dem Falle.

Locale Behandlung für das *Ulcus durum*: Morgens und Abends Waschungen der Vulva mit 1:2000 Sublimat, Abtrocknen und Bestreuen mit einem reizlosen Pulver z. B.:

Bismuth. subnitric.
Alum. fin. pulver.
Talci venetiani } $\bar{a}\,\bar{a}$ partes aequales.

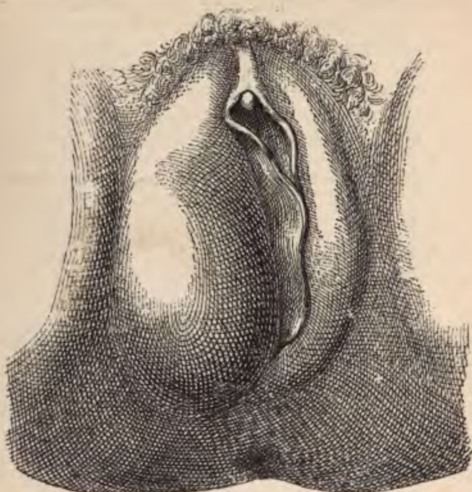
Für die *erosive Form* dieselbe Behandlung; bei mangelnder Vernarbungstendenz etwa 3 Mal wöchentlich mit Lapis oder 1 : 3 Creosot cauterisiren.

Für die *ulcerative Form* ebenfalls Lösung von Sublimat und Bestreuen mit inertem Pulver (Calomel). Bei mangelnder Heilungstendenz kann man Salol oder wenn möglich Jodoform anwenden und den Geschwürsgrund mit Lapis oder Acidum nitricum ätzen.

Für die Plaques muqueuses *tuberculo-papulöser* Natur muss man ausser der obigen Behandlung, da sie schwerer heilen, 1—3 Mal wöchentliche Aetzungen anwenden mit Argentum nitricum, Acidum nitricum oder mit salpetersaurem Quecksilber.

Mundpflege! wegen Stomatitis mercurialis!

Vgl. Anhang III.



SERUM ODER EITER ENTHALTENDE CYSTE DER (RECHTEN) BARTHOLINISCHEN DRÜSE.

Die beiden Bartholinischen Drüsen, welche beiderseits der Vulva an den untern Partien der grossen Labien sitzen und ihren Ausführungsgang in der Gegend des Hymens oder seiner Reste haben, spielen eine bedeutende Rolle in der Pathologie der Vulva und werden häufig der Sitz von Cysten und Abscessen. Die Cysten entstehen, wenn der Ausführungsgang in Folge eines Traumas oder einer adhesiven Entzündung sich verschliesst, so dass das Secret sich in der Drüse ansammelt und den Cysteninhalt bildet.

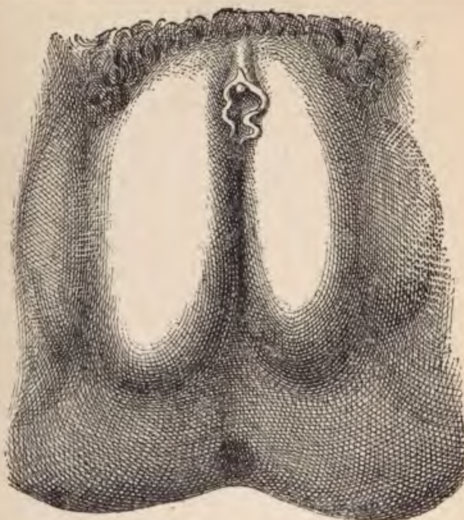
Die Abscesse sind meist Folge der Gonorrhöe oder der Entzündungen der Vulva. Wenn die Entzündung durch den Ausführungscanal bis zum Drüsenkörper

gelangt, bildet sie dort einen Eiterherd, und kann zu einer wirklichen Phlegmone führen.

Diagnose: Ein Tumor in der mittleren und unteren Hälfte des Labium majus von der Grösse einer kleinen oder grossen Nuss, schmerzlos, der die Patientin meistens nicht genirt und keine Entzündungserscheinungen zeigt, kann leicht als seröse Cyste erkannt werden. Wenn jedoch eine Schwellung und Röthung mit Fluctuation in der Gegend des Ausführungsganges vorhanden ist, so ist ein Zweifel an einem Abscesse der Bartholinischen Drüsen nicht möglich.

Behandlung: *I. Seröse Cyste.* Dieselbe muss operirt werden; alle localen Mittel (Jodtinctur) sind nutzlos. Manchmal genügt die einfache Eröffnung der Cyste, um nach Entleerung des Inhaltes die Heilung herbeizuführen, aber gewöhnlich erfolgt eine Wiederbildung nach Vernarbung oder sogar eine langwierige Eiterung. Deswegen ist es auch zweckmässiger nach localer Anästhesie mit Cocain, den ganzen Sack zu umschneiden, die Cyste herauszupräpariren und die Wunde durch Nähte zu vereinigen.

II. Abscess. Handelt es sich um eine einfache Entzündung der Bartholinischen Drüse, so sind Ruhe, Sitzbäder, Kataplasmen am Platze; ist jedoch schon Eiterung vorhanden, so schneidet man an der fluctuirenden Stelle ein und entleert den Eiter. Bei den chronischen Formen der Entzündung entfernt man am besten die Bartholinische Drüse radical, da bei der palliativen Behandlung immer wieder Recidive eintreten.



OEDEM DER VULVA.

Die Ursache dieses Oedems sind theils allgemeine Störungen (Cardiopathie, Nierenentzündung, Kachexie, Puerperalfieber), theils locale Affectionen wie Phlegnome, Syphilis, Carcinom. Durch die Ausdehnung schon, welche die grossen Labien erreichen können, ist manchmal eine vaginale Exploration, sowie die Einführung des Katheters in die Urethra unmöglich. Die Patientin leidet durch die Spannung der Gewebe grosse Schmerzen und kann kaum gehen.

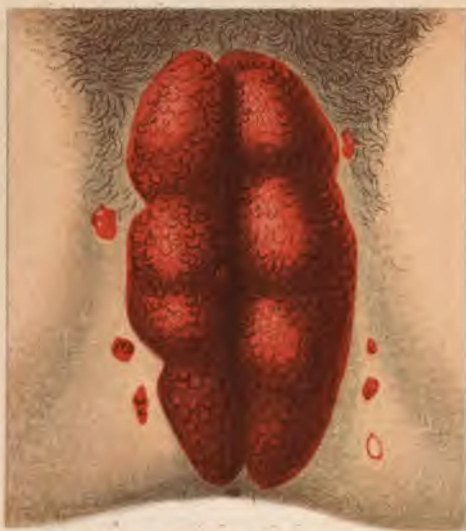
Hauptsächlich im Momente der Entbindung kann ein bedeutendes Oedem ein ernstes Hinderniss der geburtshülflichen Exploration und Intervention bilden und gerade deswegen dann zu einem activen Einschreiten auffordern.

Diagnose: Dieselbe ist leicht möglich durch die Constatirung der gewöhnlichen Charaktere des Oedems; Schwellung der Gewebe mit Stehenbleiben des Fingereindrucks, Indolenz, Mangel von entzündlichen Erscheinungen, Blässe der ausgedehnten Gewebe. Jedoch muss man sich mit der Diagnose eines Oedems nicht begnügen, sondern die zu Grunde liegenden localen und allgemeinen Ursachen schon der Therapie wegen zu erkennen suchen.

Behandlung: Im Falle eine locale Affection vorhanden ist, so wird man durch Beseitigung dieser auch das Oedem beseitigen; bei Carcinom ist nur eine palliative Behandlung möglich, bei einer Phlegmone muss man sobald als möglich den Eiter entfernen.

Wenn eine allgemeine Störung vorhanden ist, so muss man doch das Oedem aus geburtshülflichen Gründen oder um die Patientin zu erleichtern, behandeln. Horizontallage der Frau mit Compression der Vulva durch eine T-Binde bringen schon etwas Abschwellung hervor, aber am besten ist es, die Theile mit Seife und einer 1°/₀₀ Sublimatlösung zu waschen und in der Vulva Scarificationen zu machen oder ihr die Flüssigkeit durch eine Pravaz-Spritze zu entziehen. Aus allen Oeffnungen quillt dann eine seröse Flüssigkeit hervor und man kann diese erleichternde Operation öfters erneuern. Früher hatte man von diesen Massregeln abgerathen, weil man Erysipel und Gangrän der Gewebe befürchtete, jetzt kann man bei genauer Einhaltung der Antisepsis derartige Complicationen verhüten.

Beim Oedem der Vulva, welches während der Schwangerschaft durch varicöse Venen etc. entsteht, wirken Warmwasserbäder von 1—2 Stunden Dauer oft ausgezeichnet.



VEGETATIONEN DER VULVA.

Die Vegetationen der Vulva sind kleine, gestielte Tumoren, ihrer histologischen Beschaffenheit nach Papillome, welche an irgend einem Punkte der Vulva, aber meist an der unteren Partie der labia majora sitzen. Sie können disseminirt sein und isolirte Tumoren von der Grösse einer kleinen Nuss bilden oder aber confluiren und faustgrosse Geschwülste zu beiden Seiten der Labien darstellen.

Sie haben durchaus keinen specifischen Charakter und Nichts mit der Syphilis zu thun, im Gegensatze zu früheren Ansichten. Man hat sia nach jeder Irritation der Vulva auftreten sehen, namentlich nach der Gonorrhöe oder während der Schwangerschaft als Com*plication* der Vaginitis granulosa.

Diagnose: Der gestielte, eine charakteristische Himbeerfarbe zeigende Tumor, der, wenn er in grösserem Masse sich entwickelt, blumenkohlähnliche Geschwülste bildet, ist nicht zu verwechseln.

Behandlung: Ausserhalb des puerperalen Stadiums sieht man selten auffällig grosse Vegetationen; bei der Gonorrhoe, welche die häufigste Quelle dieser Tumoren bildet, ist die peinlichste Sorgfalt auf Reinlichkeit der Genitalien zu verwenden, und die Gonorrhoe selbst nach den früher erwähnten Grundsätzen zu behandeln. Man lässt etwa 3 Mal täglich Waschungen mit einer 1—2%igen warmen Tanninlösung machen, trocknet mit etwas Watte ab und bestreut die Theile mit gleichen Mengen Alaun, Tannin und Bismuth; die Oberfläche der Vegetationen, namentlich wenn sie exulcerirt sind, betupft man 2 Mal wöchentlich mit Salpetersäure. Wenn diese Mittel fehlschlagen, so wendet man wie bei den grösseren, puerperalen Vegetationen die operative Entfernung an.

Die während der Schwangerschaft sich bildenden Vegetationen haben, so lange die Gravidität dauert, die Tendenz, voluminös zu werden und zu confluiren, aber nach der Entbindung schwinden sie spontan mehr und mehr, und 2 Monate hernach sieht man oft von ihnen kaum mehr eine Spur; deshalb hat man auch gerathen, die Vegetationen während der Schwangerschaft überhaupt nicht zu behandeln; für die disseminirte Form ist in der That eine eingreifende Behandlung unnöthig. Dagegen ist es zweckmässig, die voluminösen Vegetationen auch während der Schwangerschaft in Narkose zu operiren, indem man sie mit dem scharfen Löffel bis zu ihrem Stiele wegschabt; die oft beträchtliche Hämorrhagie stillt man durch Compression und durch den Thermocauter. Auch durch den Galvanocauter kann man sie entfernen so dass die Blutung von vornherein gering ist. Hernach muss man die Patientin noch überwachen und jede neu erscheinende Vegetation sofort mit Salpetersäure energisch ätzen.



ULCERIRENDE FORM DES CARCINOMS. | **VEGETATIONEN BILDENDES CARCINOM.**

Das Carcinom der Vulva ist entweder primär oder entwickelt sich secundär durch Uebergreifen von den Nachbarorganen, oder entsteht durch Metastasenbildung.

Wie an der Cervix uteri kann man 2 klinische Hauptformen unterscheiden; eine ulcerative, welche die Gewebe nach der Tiefe hin zum Zerfall bringt, so dass mehr oder weniger grosse Substanz-Verluste entstehen, und eine vegetirende Form, welche Wucherungen producirt, sich mit starrem Oedem umgiebt, so dass die *an der inneren* Fläche der kleinen oder grossen Schamlippen sitzenden Geschwüre verdeckt sind.

Diagnose: Die geschwürige Form des Carcinoms könnte man verwechseln mit den ulcerösen Syphiliden, dem phagedänischen, weichen Schanker, und der Tuberculose der Vulva. Die Anamnese, das Aussehen des Geschwürs („kraterförmiger Zerfall“), der Verlauf der Krankheit, die Fruchtlosigkeit der Therapie und namentlich das mikroskopische Examen eines Theiles der Neubildung sichern die Diagnose.

Die vegetirende Form des Vulvakrebses kann man verwechseln mit der Elephantiasis, Oedem bei manchen Syphiliden und gewissen hypertrophirenden Formen der Tuberculose; auch hier genügen die angegebenen Merkmale zur Diagnose.

Behandlung: Die einzig mögliche Behandlung besteht in den Fällen, wo die Neubildung abgegrenzt und primär ist, in der vollständigen Entfernung alles kranken Gewebes; auch wenn die Radicaloperation nicht mehr möglich ist, wirkt die Wegnahme der Gewebswucherungen ausserordentlich günstig.

Palliativ kann man auf die Neubildung Umschläge machen lassen mit 1 Esslöffel des Liqueur de Labarraque auf 1 Liter Wasser. Liqueur de Labarraque (Pharmac. gallica) besteht aus:

Calcium chloratum	1 gr.
Natrium carbonicum	2 „
Aqua	45 „

oder aber man kann 2—3 %ige Lösungen von Carbol, Borsäure und 1 %ige Lösungen von Creolin und Lysol zu diesem Zwecke anwenden.

Nach den Umschlägen bestreut man die Neubildung mit Salol oder noch besser mit Jodoform.

Gegen die Schmerzen beruhigende Mittel: Chloral, Bromkali, Opium und Morphium.

Ein gutes Mittel, um die Verjauchung der Gewebe etwas hintanzuhalten, sind Aetzungen mit dem Thermocauter; dagegen sind Auskratzungen mit dem scharfen Löffel wegen der Nähe der grossen Gefässe zu widerrathen.



CENTRALE ZERREISSUNG DES PERINEUMS.

Während der Expulsion des Fötus sieht man manchmal, wenn das Perineum und die enge Scheide zu starken Widerstand leisten, unter dem Einflusse einer starken Wehe, den Damm in seiner Mitte zerreissen und das Kind aus diesem Risse hervortreten; dies nennt man centralen Einriss des Perineums. Eine derartige Zerreissung gehört zu den grössten Seltenheiten; meist handelt es sich dabei um sehr complicirte Geburten.

Diagnose: Die einfache Besichtigung der Wunde genügt, um einen Zweifel nicht aufkommen zu lassen.

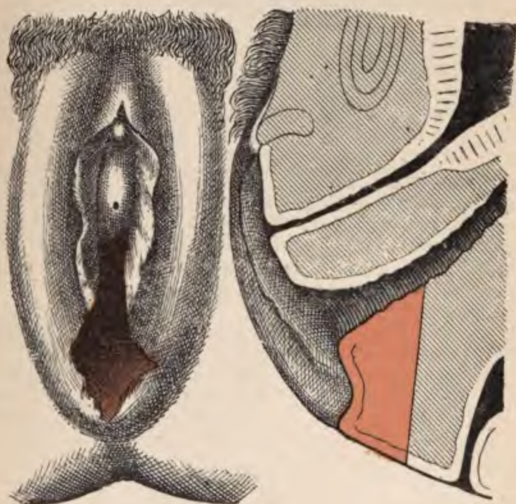
Behandlung: Das ärztliche Eingreifen ist verschieden, je nachdem ein centraler Dammriss erst droht, oder schon kürzere oder längere Zeit nach einer Entbindung vorhanden ist.

1. *Bei Gefahr einer Ruptur* (*Dammschutz!*). Wenn der mittlere Theil des Perineums während einer Wehe so dünn wird, dass man seine Zerreissung befürchtet, so lässt man die Kreissende die linke Seitenlage einnehmen (die sogenannte „englische Position"), geht während der Contraction der Gebärmutter mit 2 hakenförmig gebogenen Fingern der rechten Hand in die Vulva ein und stülpt das Perineum nach rückwärts um, als ob man den durchtretenden Kindestheil frei machen wollte.

Gelingt es mit diesem Handgriffe nicht, die Vulva genügend zu erweitern und den Damm zu schützen, dann macht man mit einem geknöpften Bistouri 2 laterale Incisionen von 1—3 cm Länge, um durch diese künstliche Erweiterung der Vulva den Austritt des Fötus zu ermöglichen.

2. *Frische Ruptur*; in diesem Falle beendigt man die Entbindung, schneidet die Hautbrücke, welche noch zwischen Vulva und dem centralen Dammriss besteht, ein und macht die Operation der Perineorrhaphie (vergl. Fall 17 und 18).

3. Ist der Dammriss schon älteren Datums und besteht nur noch ein kleiner Fistelgang, der weiter keine Beschwerden macht, so kann man die Affection sich selbst überlassen; ist jedoch eine grössere Oeffnung vorhanden, welche zu lästigen Symptomen Anlass giebt, so schneidet man, wie eben erwähnt, die Hautbrücke ein, frischt die Ränder an und macht eine Perioneorrhaphie (Fall 17).



DIE MARGINALE ZERREISSUNG DES PERINEUMS OHNE COMPLICATION.

Der Autor nennt uncomplicirte Rupturen des Dammes diejenigen, welche sich nicht bis zum Anus erstrecken (Dammriss I. Grades nach von Winckel).

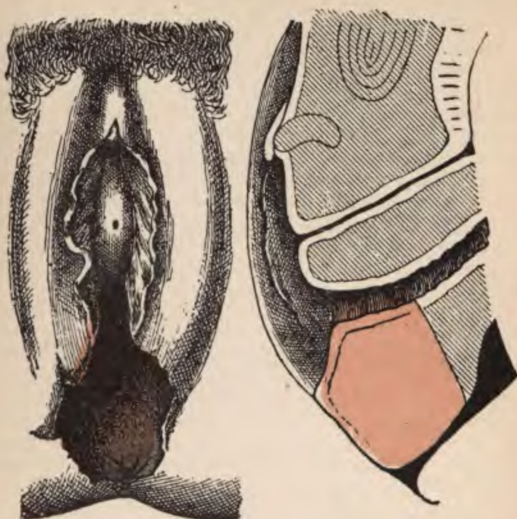
Bei vielen Entbindungen bildet sich im Momente des Durchtritts des Fötus ein derartiger Dammriss.

Diagnose: Durch die Inspection, am zweckmässigsten in der Seitenlage, kann man leicht erkennen, mit welcher Art von Dammruptur man es zu thun hat,

Behandlung: 1. *Präventive Massregeln*: In den letzten Wochen der Schwangerschaft lässt man häufige Bäder nehmen, um die Gewebe geschmeidig zu machen; während der Entbindung selbst führt man einen Kolpeurynther in die Scheide ein, um dieselbe zu dehnen und den Widerstand des Perineums zu vermindern. Wenn der Fötus zum Durchschneiden kommt, stützt man den Damm mit dem Daumenballen der rechten Hand, während die linke den vortretenden Theil etwas zurückdrängt, so dass er nicht zu rasch durchschneidet. Sind die Raumverhältnisse der Vulva so eng, dass ein Dammriss unausbleiblich erscheint, so macht man an der unteren Seite derselben 2 laterale Incisionen.

2. *Sofortige Perineorrhaphie.* Ist nur ein ganz kleiner Riss von 1—2 cm vorhanden, so genügt es, zunächst die Kniee durch ein Tuch aneinanderzubinden und etwas Opium zu geben, wobei eine rasche Vereinigung sich erzielt; ist jedoch der Dammriss grösser, so kann man serres fines anlegen oder vereinigt noch besser die Wundränder durch Nähte mit Seide, Catgut oder Fil de Florence; die Suturen lässt man etwa eine Woche liegen; peinliche Antisepsis und Opium sind nöthig, um prima intentio zu erzielen.

3. *Spätere Perineorrhaphie*: Man frischt die Wundränder an, macht eine Reihe versenkter Cagutnähte für den Damm, um demselben eine grössere Widerstandskraft zu geben und vereinigt die Ränder der Scheide durch Suturen von Seide oder noch zweckmässiger Fil de Florence. Man lässt während 48 Stunden einen Jodoformtampon liegen, catheterisirt die Blase in den ersten 3 Tagen und sucht eine Woche lang den Stuhl durch Opium zu retardiren. Hiernach giebt man Abführmittel und entfernt die Nähte.



MARGINALE RUPTUR DES PERINEUMS MIT COMPLICATION.

Der Dammriss, welcher den Anus und das recta vaginale Septum mitbetrifft, hat eine Reihe höchst lästiger Störungen, namentlich Incontinenz von Gasen und unwillkürlichen Kothabgang zur Folge.

Die Vermeidung und Behandlung derartiger Dammrisse gehört deshalb zu den wichtigsten Aufgaben des Gynäkologen.

Diagnose: Die Hauptsache ist, sich gleich nach der Entbindung Rechenschaft zu geben von der Grösse des Einrisses: es ist deshalb eine genaue Untersuchung

der Puerpera in der lateralen oder auch horizontalen Position nöthig, wobei man durch Auseinanderziehen der grossen Labien und durch Einführen eines Fingers in Scheide und Mastdarm den Grad der Verletzung erkennt.

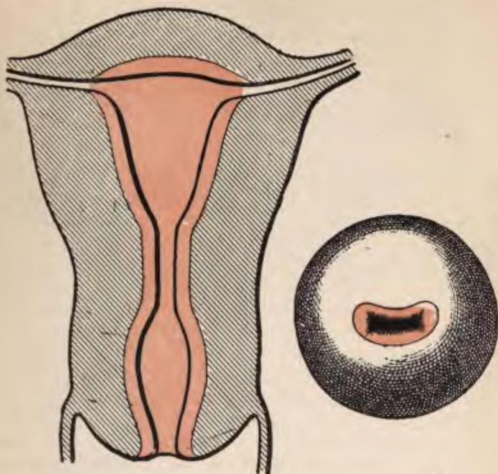
Behandlung: 1. *Präventive*, genau dieselben Massnahmen wie in Fall 17.

2. *Sofortige Perineorrhaphie.* Während man früher davor zurückschreckte, sofort die Operation zu machen, weil man einen Misserfolg derselben durch das vorhergehende Trauma befürchtete, und lieber bis einige Wochen nach der Entbindung wartete, ist heute die Mehrzahl der Gynäkologen der Ansicht, die Operation sofort zu machen, wenn nicht ein sehr starkes Oedem dieselbe contraindicirt. Nachdem man Wunde und benachbarte Theile antiseptisch gereinigt, vereinigt man die Rectalwände durch fortlaufende Etagen-Nähte mit Catgut und vereinigt dann die beiden vaginalen Wundränder durch Suturen mit Seide oder Fil de Florence; die Dammnähte, wenn sie mit Catgut gemacht sind, kann man ruhig sich selbst überlassen, die Suturen der Vagina entfernt man nach etwa 8—10 Tagen.

3. *Spätere Perineorrhaphie.* Man macht eine Anfrischung im Niveau des rectovaginalen Septums und vereinigt die Wundränder mit den angegebenen Suturen.

Aneinanderbinden der Kniee, Jodoformtampons, Opium.

Sehr zu empfehlende Operationsverfahren bei der Perineorrhaphie sind die Methoden von Lawson Tait und von Martin, da bei ihnen die Bildung eines starken rectovaginalen Septums erzielt wird.



EINFACHE ENDOMETRITIS.

Wenn pathogene Krankheitserreger bis zur Schleimhaut der Gebärmutter vordringen und dort günstige Bedingungen zu ihrer Entwickelung finden, so werden Mucosa und Drüsen von einer Entzündung befallen, die wir Endometritis nennen. Puerperale Processe, die Gonorrhoe, manche Infectionskrankheiten, wie Cholera, Scharlach sind die wichtigsten ätiologischen Momente. Manchmal scheint sie auch durch eine Erkältung während der Periode zu entstehen, wobei eine suppressio mensium auftritt.

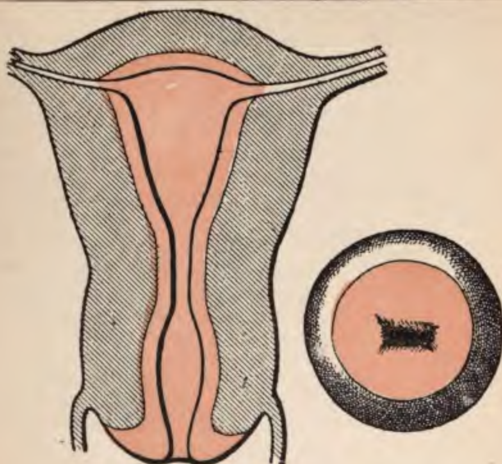
Diagnose: Ausfluss eines weisslichen, schleimig-eiterigen Secretes, das, wie man sich mit dem Speculum überzeugen kann, aus dem Uterus kommt, Fieber, mässig geschwollene Gebärmutter und Empfindlichkeit

ihrer Schleimhaut bei der (besser zu vermeidenden) Berührung mit der Sonde. Falls kein Ausfluss im Spiegel nachweisbar sein sollte, so kann man bei Verdacht auf Endometritis durch Anregung von Contractionen der Gebärmutter denselben sichtbar machen. Man macht zu diesem Zweck kalte und warme Injectionen, welche Contractionen des Uterus hervorrufen, oder man legt einen Tampon in die Cervix ein, den man nach 24 Stunden mit der gelieferten Secretion zurückzieht.

Behandlung: Für die leichten Fälle wendet man ausserhalb der Regel ein bis zweimal wöchentlich folgende Massregeln an: Nach antiseptischer Ausspülung und Einführung eines kurzen Spiegels, ergreift man die vordere Lippe mit einer Muzeux'schen Hakenzange und schiebt in die Uterinhöhle eine mit Watte umgebene Sonde vor, die mit gleichen Theilen Creosot, Alkohol und Glycerin imprägnirt ist. Man legt hernach einen Wattetampon ein, der gleiche Theile Salol, Tannin und Alaun enthält und lässt ihn 24 Stunden liegen. Ausserdem tägliche heisse Ausspülungen (38—40°) mit 1 % Carbolsäure oder $^1/_{2000}$ Sublimat. Allgemein tonisirende Behandlung.

Für die mittelschweren Fälle macht man dieselbe locale Cauterisation wie vorher, muss jedoch zuvor den Gebärmutterhals durch Laminaria genügend erweitern, um dem Secrete leichteren Abfluss zu verschaffen. Hernach lässt man die Patientin während drei Tage das Bett hüten. Eine bis drei derartiger localer Applicationen genügen meist für die Heilung.

Für die schweren Fälle ist die Auskratzung unter Narkose und die darauffolgende locale Aetzung mit dem obigen Gemisch von Creosot zu empfehlen; hernach während einer Woche Bettruhe. In manchen Fällen ist eine Anästhesie überhaupt unnöthig, da die Operation verhältnissmässig schmerzlos ist und in der Sprechstunde gemacht werden kann.



ENDOMETRITIS MIT ECTROPIUM.

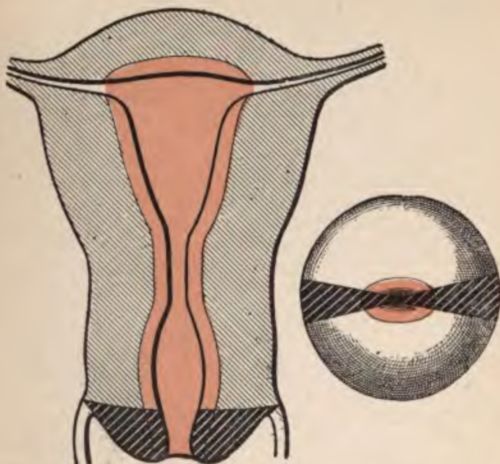
Das Ectropium bildet sich bei vorgeschrittenem Grade der Endometritis auf folgende Weise: Die chronisch-entzündliche Cervicalschleimhaut hypertrophirt bedeutend, wird zu massig für den Hals und quillt aus demselben bruchartig so hervor, dass sie im Speculum wie ein Geschwür aussieht. Mikroskopisch kann man jedoch nachweisen, dass es sich überhaupt um keine Ulceration, sondern im Gegentheil um eine Wucherung der oberflächlichen Epithelien handelt.

Diagnose: Die Diagnose der Endometritis ist früher angegeben; was das Ectropium anbelangt, so ist dasselbe im Spiegel sicher zu erkennen und kaum mit andern Affectionen, wie Syphilis, Ulcus molle, Herpes oder Carcinom zu verwechseln. Zum Unterschiede von letzterem sei hervorgehoben, dass das krebsige Gewebe hart und brüchig ist und leicht blutet.

Behandlung: Bei leichteren Fällen genügt es, die primäre Affection nach den oben angegebenen Regeln zu behandeln, um auch das Ectropium zur Heilung zu bringen. Bei schwereren Fällen behandelt man das Ectropium durch locale Scarification und darauffolgende Cauterisation mit Creosot, und führt hernach einen Jodoformtampon ein. Der Autor empfiehlt auch interstitielle Einspritzungen in die Substanz des Ectropiums selbst mit Creosot und verspricht sich davon eine Heilung durch Schrumpfung der Hypertrophien.

Für die ganz schweren und langdauernden Fälle nützen die localen Aetzungen, sei es mit Holzessig nach Schröder oder mit Creosot oder dem Thermocauter wenig, und ist nur eine eingreifende chirurgische Behandlung am Platze. Man macht die Curettage der Gebärmutterhöhle und hernach die sogen. **Schröder**'sche Operation der Trachelotomie. Mit Muzeux zieht man den Hals herunter, incidirt mit der Scheere die beiden Commissuren des äusseren Muttermundes, schneidet aus jeder Lippe das kranke Gewebe in Form eines Lappens heraus, vereinigt die Wundränder durch Catgut und tamponirt mit Jodoformgaze; hernach Bettruhe von mehreren Tagen.

Die Operation ist ungefährlich. Ist eine starke Hypertrophie der Lippen vorhanden, was bei langbestehenden Cervicalcatarrhen und Entzündungen des Endometriums in der Regel der Fall, so kann man mit der Excision der Schleimhaut die Abtragung von entsprechenden Stücken der Cervix leicht verbinden.

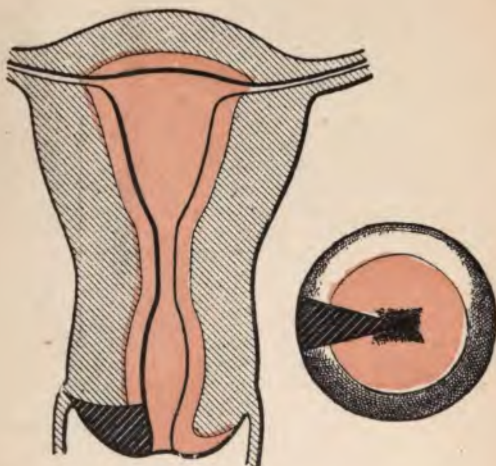


ENDOMETRITIS MIT DOPPELSEITIGER ZERREISSUNG DES HALSES.

Die Entzündung des Endometriums und die Zerreissung des Halses hahen gewöhnlich dieselbe Ursache, nämlich die Entbindung: Im Momente des Durchschneidens des Fötus reisst der Hals fast immer, entweder an einer oder an beiden Seiten ein. Der Riss sitzt meist links, da wo das Gewebe weniger widerstandsfähig ist. Diese Lacerationen heilen oft von selber, oft aber auch bilden sie nach oberflächlicher Vernarbung zu beiden Seiten der Cervix tiefe Einrisse.

Diagnose: Für die Endometritis genügen die oben angegebenen Merkmale; die Einrisse sind ihrer Grösse und ihrem Sitz nach durch Spiegel und durch Touchiren leicht zu erkennen.

Behandlung: Durch die Einrisse wird nicht nur die Entzündung des Endometriums oft verursacht, sondern auch unterhalten: Die pathogenen, in der Vagina enthaltenen Keime finden für ihren Eintritt in die Gebärmutter nicht mehr die physiologische Schranke der unverletzten Epithelien der Cervix. Eine Entzündung ist hier ähnlich, wie die Conjunctivitis bei mangelndem Lidschlusse zu erklären. Auch sind bei tiefen Einrissen die Aborte relativ häufiger, da der Gebärmutterhals dem Körper gegenüber weniger als Sphincter wirken kann. Die Endometritis ist wie sonst zu behandeln, aber um sie dauernd zu heilen, muss man unbedingt die Einrisse durch die **Operation von Emmet** oder **Trachelorrhaphie** beseitigen. Nach der Curettage macht man in der innern Seite der Risslippen eine Anfrischung in der Form eines „V", dessen Spitze im Muttermund und dessen Seiten mit den Rissstellen verlaufen (eine Art keilförmiger Excision). Man legt durch die angefrischten Wundränder Suturen mit fil de Florence oder Seide, welche man mehrere Wochen liegen lässt. Achttägige Bettruhe, Jodoformverband. Die Emmet'sche Operation ist auch dann angezeigt, wenn bedeutende Risse der Cervix selbst ohne begleitenden Catarrh der Schleimhaut vorhanden sind, da dieselben eine Reihe von nervösen Störungen durch Zerrung der Rissstellen bewirken und auch zu chronischen Entzündungen des Parametriums führen können.



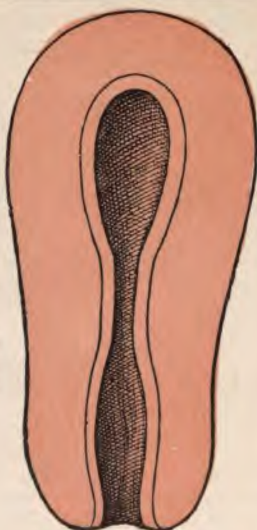
ENDOMETRITIS COMBINIRT MIT LACERATION UND ECTROPIUM.

Diese 3 Zustände, welche wir isolirt beschrieben haben, können zusammen bei derselben Patientin vorkommen, und dadurch die Behandlung entsprechend erschweren.

Diagnose: Auch wenn diese Complicationen zusammen vorhanden sind, so ist ihre Erkennung nicht schwierig. Eine genaue Untersuchung ist jedoch schon aus therapeutischen Gründen unumgänglich. Es genügt z. B. nicht, eine dieser Affectionen für sich zu behandeln, sondern man muss alle Complicationen beseitigen, um eine dauernde Heilung zu erzielen. So-lange noch eine Einbruchspforte für Mikrobien besteht,

ist die Patientin immer noch der Gefahr einer gelegentlichen Einwanderung derselben und dadurch *bedingter* acuter oder chronischer Entzündung ausgesetzt.

Behandlung: Bei der Existenz dieser drei Complicationen macht man in derselben Sitzung gegen die Endometritis die Curettage, gegen das Extropium die Schröder'sche Operation, und gegen den Cervicalriss die Emmet'sche. Dadurch wird die Prognose für die Patientin in keiner Weise schwerer und eine Radikalheilung fast in allen Fällen erzielt. Natürlich strenge Antisepsis. Sollte diese Operation aus irgend einem Grunde nicht möglich sein oder sollte die Patientin sich trotz der energischen Vorstellungen des Arztes dagegen sträuben, so bleibt nur die schon obenerwähnte Behandlung übrig: gegen Entzündung des Endometriums Creosotätzung, gegen Ectropium Scarification und Cauterisation, während der Cervicalriss unbehandelt bleiben muss. Natürlich wird man später eine geeignete, innere Behandlung, welche die Circulation und Resorption bethätigt, einschlagen und namentlich je nach dem individuellen Falle Sool-, Stahl-, Moor- oder See-Bäder empfehlen; dadurch können noch die letzten Reste der chronischen Entzündung des Endometriums zum Schwinden gebracht werden.



METRITIS CHRONICA.

Die Metritis nennt man das Fortgreifen einer chronischen Entzündung auf alle Gewebe des Uterus (Mucosa, Muscularis und Serosa.

Diagnose: Ausser den gewöhnlichen Zeichen der Endometritis, schleimigeiterigem Ausfluss und Ectropium, welche meistens zusammen vorhanden sind und ausser den Allgemeinerscheinungen (Schwäche, Blässe, Kreuzschmerzen, Constipation), constatirt man bei der bimanuellen Untersuchung den Uterus in allen Theilen gleichmässig vergrössert, empfindlich und selbst schmerzhaft. In zweifelhaften Fällen giebt die nur ausnahmsweise und mit grosser Vorsicht eingeführte Sonde Aufschluss, da sie eine Vergrösserung

der Uterushöhle von 2—4 cm anzeigt. Eine Verwechslung wäre möglich mit Schwangerschaft, Subinvolutio uteri, Myom, Sarcom oder Carcinom des Uteruskörpers. Bei der Gravidität, Fehlen der Regel, weiche Beschaffenheit des Uterus, Fühlen von Kindestheilen, allgemeine Zeichen der Schwangerschaft; bei der Metritis meist Metrorrhagie, harte Consistenz, Empfindlichkeit. Ueber die interstitiellen Myome und über Sarcome giebt in zweifelhaften Fällen die Sonde Auskunft; dagegen sind Carcinom und Adenom des corpus uteri meist schon wegen des foetiden Secrets leichter zu erkennen. Hilft die Anamnese nicht und giebt auch die Sonde keinen Aufschluss, so macht man in zweifelhaften Fällen die Erweiterung des Muttermundes und die digitale Exploration.

Behandlung: Sehr wirksam ist ein chirurgisches Eingreifen, während die medicamentöse Behandlung geringere Resultate erzielt. Man macht die Curettage und die schon früher für das Ectropium angegebene Operation von Schröder, um das kranke Gewebe zu entfernen und eine Involutio uteri herbeizuführen.

Massnahmen, welche den Zustand der Patientin bessern können, wo eine Operation ausgeschlossen ist, sind folgende:

1. Häufige Anwendung von Vesicantien und Ignipunctur auf das Hypogastrium.
2. Scarification und Cauterisation der Cervix.
3. Intrauterine Cauterisationen.
4. Heisse antiseptische Scheiden und Uterus-Ausspülungen und Jodichthyolglycerintampons.
5. Schwefel-, Alkali- oder Kochsalzbäder je nach dem Falle, Hydrotherapie, abführende Wasser.



Ulcus durum cervicis.



Erosive Form der Syphilis.



Papulo-hypertrophische Form der Syphilis.



Diphteroides Geschwür in Folge von Syphilis.

DIE SYPHILIDEN DES GEBÄRMUTTERHALSES.

An der Cervix kommt der indurirte Hunter'sche Schanker als Primäraffect durch directe Contagion bei dem Beischlafe vor; noch häufiger sind jedoch dort secundäre Syphiliden localisirt, bald in Form von oberflächlichen, gut aussehenden Substanzverlusten = Erosionen, bald von Erhebungen, welche ein Secret abscheiden (Papeln), bald von Geschwüren, welche meist mit einer grau-gelblichen falschen-diphterieähnlichen Membran bedeckt sind. Gewöhnlich sind hierbei noch andere Manifestationen von secundärer Lues vorhanden. Eine sorgfältige Specularuntersuchung ist in allen Fällen nöthig, da die Syphilide der Cervix oft gar *keine* Erscheinungen machen und oft unerkannt bleiben.

Diagnose: Mit dem Ectropium, welches genau am Rande des Muttermundes sitzt und aus demselben herauszuragen scheint, ist eine Verwechselung kaum möglich, die Unterscheidung von anderen Affectionen wird im Falle 25 angegeben.

Behandlung: Die allgemeine Behandlung ist wie sonst bei der Syphilis durchzuführen, in der I. Periode Mercur, am Ende der II. und in der III. Jodkali oder das sogenannte „traitement mixte" von beiden Medicamenten zusammen je nach dem Falle; dabei tonisirende Mittel!

Die locale Behandlung für das Ulcus durum und für die erosive Form besteht in täglichen Ausspülungen von einer 2 pro mille Lösung von Sublimat, wöchentlicher Aetzung der Ulcerationen mit dem Lapis und Pulverisationen mit Jodoform oder Tannin und Salol aa.

Für die papulöse Form macht man dieselben Injectionen und betupft den Gipfel der Papel 2 mal wöchentlich mit Jodtinctur oder mit einem Tropfen Salpetersäure; für die geschwürige Form wendet man eine ähnliche Behandlung an, nur entfernt man die falschen Membranen und cauterisirt den Geschwürsgrund energisch mit dem Lapis.

Peinliche Sauberkeit der Mundhöhle wegen der Gefahr der Stomatitis mercurialis!



Carcinom.

Ulcus molle. Herpes.

HERPES, ULCUS MOLLE, CARCINOMA CERVICIS UTERI.

Der Herpes der Cervix stellt kleine, auf gerötheter Grundlage sitzende Bläschen dar, die rasch platzen und kleine oberflächliche Geschwürchen hinterlassen. Die Ränder derselben sind polycyclisch, ein wichtiger Charakter in Bezug auf Diagnose.

Das Ulcus molle ist ein mehr oder weniger rundes Geschwür mit gelbgrauem Belag und scharf ausgeschnittenen Rändern.

Das Carcinom stellt eine Ulceration des äusseren Muttermundes dar, welche rot ist, rasch blutet und zerfällt und hart und uneben bei der Betastung erscheint. (Mikroskopische Untersuchung eines Fragments.)

Diagnose: Der Herpes ist im Bläschenstadium *leicht zu* diagnosticiren. Nach Platzen derselben dif-

rerenzirt man ihn leicht durch seine polycyclischen, platten, nicht ausgehöhlten Ränder von anderen ähnlichen Affectionen; ausserdem heilt er meist bei entsprechender Sauberkeit von selbst.

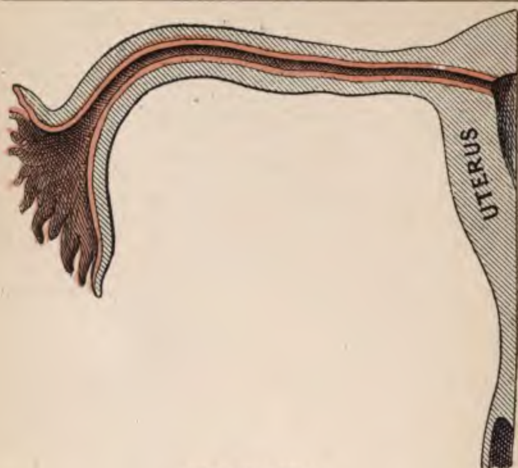
Die Ulcera mollia der Cervix coïncidiren meist mit solchen der Vulva; ihr Belag, ihre Ränder und ihre unregelmässige Anordnung machen die Unterscheidung leicht.

Das Carcinom zeigt sich meist in Form eines um den Muttermund herumlaufenden Geschwürs, welches sich vom Ectropium unterscheidet durch seine Härte, durch die leichte Zerreissbarkeit der Gewebe, durch die Neigung zum Bluten und durch seinen weiteren Verlauf.

Behandlung: Für *Herpes*: Reinlichkeit, Ausspülungen mit schwachem Sublimat oder Carbollösungen.

Für *Ulcus molle*: Zweimal täglich Injectionen von $^1/_{1000}$ Sublimat oder $^1/_{100}$ Carbol; Aetzung zweimal wöchentlich mit $^{30}/_{100}$ Creosot oder $^5/_{100}$ Höllensteinlösung und namentlich locale Behandlung mit Jodoform. Als Ersatzmittel für letzteres können dienen Dermatol und das sogen. Dijodoforme Taine.

Die Behandlung des Carcinoma cervicis ist nur auf chirurgischem Wege möglich und wird auf Tafel 67 genauer beschrieben.



SALPINGITIS.

Die Entzündung der Mucosa der Tube oder Salpingitis stellt den ersten Grad der Entzündung dieses Organes dar, ähnlich wie die Endometritis nur eine Vorstufe der Metritis bildet. Durch die uterine Oeffnung der Tube entleert sich ein schleimig-eiteriges Secret, seinem Aussehen und seiner Beschaffenheit nach identisch dem bei der Endometritis. Bei der Endometritis kann sich die Entzündung auch auf die Tube durch directes Uebergreifen fortsetzen.

Diagnose: Die einfache Salpingitis bewirkt keine solche Schwellung des Eileiters, dass man ihr Vorhandensein durch die combinirte Untersuchung feststellen könnte. Andererseits entleert sich das Secret der Tube zugleich mit dem des Uterus, von dem es nicht unterscheidbar ist. Deshalb muss man sich in den meisten Fällen mit einer Wahrscheinlichkeitsdiagnose begnügen.

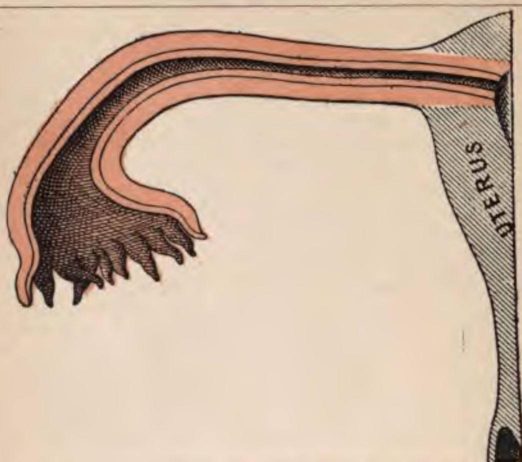
Man kann das Bestehen einer Salpingitis vermuthen, wenn man nach sorgfältiger Curettage des Uterus oder nach einer localen Cauterisation der Gebärmutter das Secret, das man von einer uterinen Erkrankung herkommend ansah, ebenso reichlich als vorher constatirt oder aber, wenn sich dasselbe nur mit stark-schmerzhaften, durch die Contraction der Tuben bewirkten, intermittirenden Coliken entleert. Auch die locale, beim Touchiren festzustellende Hypersensibilität sowie die Anamnese (Gonorrhoe, Puerperium etc.) dürften Anhaltspunkte für die Diagnose liefern.

Behandlung: Solange man noch nicht ein Mittel erfunden hat, um die Tubenöffnungen durch den Uterus hindurch zu catheterisiren, ist eine erfolgreiche Behandlung der Salpingitis nicht möglich. Allgemeine Mittel, um den Zustand zu bessern, sind Hydrotherapie, Schwefelbäder, tonisirende Behandlung, Kochsalzquellen (Royat, Bourboule, Kissingen); local kann man anwenden Vesicantien und Ignipunctur, Jodtinctur, Ichthyol auf Hypogastrium.

Noch besser wirken nach vorhergehender Dilatation des Uterus mit Laminaria die Curettage und die intrauterine Aetzung mit Creosot. Man lässt hernach eine Verweilsonde im Uterus liegen, so dass die Drainage der Gebärmutter und indirect auch der Tube leichter vor sich geht.

Jodkaliichthyolglycerin - Tampons. In chronischen Fällen eventuell Massage, um das Tubensecret nach der Gebärmutter zu drängen.

Bei Verdacht auf Entzündung der Eileiter ist es wichtig, das Gebärmuttersecret auf Tuberkelbacillen zu untersuchen und auch das Vorhandensein von Lungenspitzencatarrh festzustellen, da eine chronische Tubentuberculose relativ häufig ist.



PARENCHYMATÖSE ENTZÜNDUNG DER TUBE.

Wenn die Entzündung sich von der Mucosa auf die Muscularis der Tube fortpflanzt, dann sprechen wir von einer parenchymatösen Salpingitis, die sowohl ein- als beiderseitig auftreten kann.

Die Tube ist hart, nimmt etwa in ihrem mittleren Theile die Dicke eines Bleistiftes an, verschmälert sich gegen die uterine Oeffnung zu, während sie am Ostium abdominale voluminös ist. Wenn beide Tuben parenchymatös erkrankt sind, so bleiben die Frauen gewöhnlich steril.

Diagnose; Mit Hilfe einer genauen bimanuellen Untersuchung kann man deutlich das Vorhandensein eines nach hinten in Form eines Bogens vom Uterushorne ausgehenden harten und empfindlichen Stranges fühlen, an dessen äusserem Ende man das normale oder pathologisch veränderte Ovarium abtastet. Bei *nicht* zu dicken Bauchdecken und bei genauem Ab-

tasten entgeht dieser Strang dem untersuchenden Finger nicht.

Behandlung: Die parenchymatöse Salpingitis ist meist nur eine Complication eines pathologischen Zustandes des Uterus (Endometritis gonorrhoica, puerperalis, infectiosa), gegen welchen man zunächst einschreitet. Denn in den meisten Fällen heilt nach der Beseitigung des ursprünglichen Gebärmutterleidens die Entzündung der Tube von selbst oder bessert sich wenigstens bedeutend.

Alle Mittel, welche bereits für die catarrhalische Salpingitis angegeben wurden, sind hier am Platze; ausserdem aber können hier Massage und Elektricität eine viel grössere Wirkung thun als bei der einfachen Tubenentzündung. Die Massage wendet man im Anfang alle 2 Tage, später täglich an (sogar während der Periode!) und zwar, indem man mit 2 Fingern der linken Hand in das hintere Scheidengewölbe eingeht, während die rechte Hand von aussen die Bauchdecken in der Tubengegend unter vorsichtigen, cirkelförmigen Bewegungen entgegendrückt, so dass die Tube wie ein Bleistift unter den Fingern rollt.

Was die elektrische Behandlung anbetrifft, so wendet man sie am besten in Form des constanten Stromes an, indem man ähnlich wie bei den Myomen den positiven Pol in die Gebärmutterhöhle einführt, den negativen auf den Bauchdecken applicirt (Methode von Apostoli).

Bei beiderseitiger, sicher constatirter Erkrankung der Eileiter muss man, wenn die erwähnten Mittel den Zustand nicht bessern, die Salpingotomie nach Lawson Tait machen.



PERISALPINGITIS.

Die Entzündung der Tube kann sich von der Schleimhaut und Muscularis auf die Nachbargewebe, auf das an den Eileiter grenzende Peritoneum und Beckenbindegewebe erstrecken, einen Zustand, den der Autor Perisalpingitis nennt.

Es walten hier also ähnliche Verhältnisse vor wie bei der unter Perimetritis bezeichneten Entzündung der Gebärmutter Serosa.

Die Perisalpingitis kann einfach bleiben oder sich mit Eiterung compliciren, in welch letzterem Falle die Behandlung dieselbe ist, wie die auf Tafel 42 angegebene.

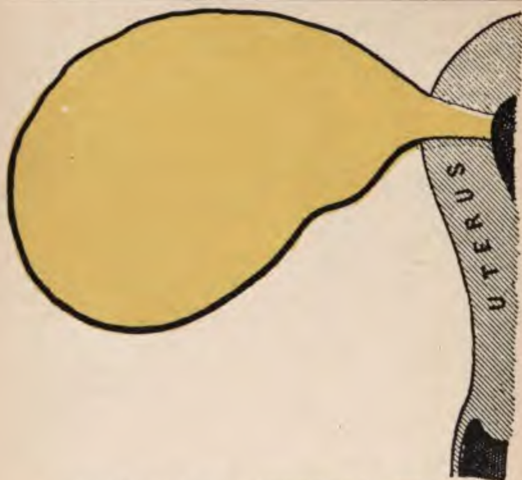
Diagnose: Man constatirt eine dem Verlaufe der Tube entsprechende, wurstförmige Schwellung, welche man von der Phlegmone der Basis der breiten Mutterbänder dadurch unterscheidet, dass ihr Sitz weniger *leicht zugänglich* und dass der Tumor weniger vom

Uterus abgrenzbar ist; dagegen ist die Differentialdiagnose zwischen Perisalpingitis und Phlegmone der Spitze des ligamentum latum (Fig. 36) ungemein schwer. Die Pelveo-peritonitis localisirt sich meist scharf abgegrenzt vor oder hinter der Gebärmutter.

Behandlung: 1. *Für das acute Stadium*: Absulute Bettruhe, Schröpfköpfe oder Blutegel, Eisblase auf die der Entzündung correspondirende Bauchgegend; nach den ersten paar Tagen der schmerzhaftesten Periode kann man schon mit localen Vesicantien, Jodtinctur und Ichthyol beginnen.

2. *Für das chronische Stadium* gilt, so lange noch eine starke Empfindlichkeit der Tubengegend vorhanden ist, dieselbe Behandlung, welche man noch durch abführende Wässer, Priessnitzsche Wickelungen und heisse Scheidenausspülungen, sowie Jodkaliichthyolglycerin-Tampons unterstützt; ist jedoch jede Schmerzhaftigkeit verschwunden und bleiben nur noch verhärtete Stränge zurück, so kann man energische hydrotherapeutische Massregeln ergreifen und namentlich eine nach und nach stärker werdende Massage anwenden, die speciell hier, wenn mit Vorsicht geübt, gute Dienste leistet. Doch ist hierbei eine genaue Controlle der Temperatur unerlässlich. In der Zwischenzeit kann die Patientin allen ihren Beschäftigungen nachgehen, doch wird man gut thun, ihr den Beischlaf zu untersagen, da dadurch eine schädliche Congestion der Genitalorgane eintreten kann.

Als Folge der Perisalpingitis treten Knickungen der Eileiter und Verlöthungen derselben mit den Nachbarorganen auf, so dass die doppelseitige Affection fast immer Sterilität herbeiführt.



HYDROSALPINX. (HYDROPS TUBAE.)

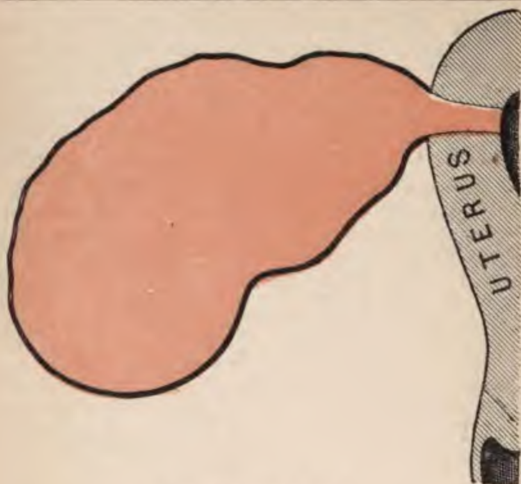
Unter dem Einflusse einer Entzündung können sich beide Tubenöffnungen, ostium uterinum und ostium abdominale verschliessen, wobei sich in dieser artificiellen Cyste eine seröse Flüssigkeit ansammelt = Hydrosalpinx. Diese seröse Flüssigkeit kann entweder einfach das Product der entzündeten Tubenwandungen sein oder aber sie kann die Folge sein einer durch Absterben und Auflösung des Embryo geendeten Tubarschwangerschaft.

Diagnose: Die wichtigen Punkte für die Diagnose sind: zu wissen, ob der Inhalt des Tumors ein flüssiger ist und ob diese Flüssigkeit seröser, sanguinolenter oder purulenter Natur ist. Es ist nicht ganz leicht, sich darüber klar zu werden, ob man es mit einer eine Flüssigkeit enthaltenden oder mit einer soliden Tubargeschwulst zu thun hat, da man Fluctuation nur

schwer nachweisen kann; jedoch darf man auf einen Hydrosalpinx dann schliessen, wenn man einen Tubartumor constatirt, der nach entsprechender Behandlung stationär bleibt, während fast immer die soliden Geschwülste der Eileiter sich darnach verkleinern.

Auf Tafel 30 werden nähere Angaben über die Erkennung des Inhalts der Tubengeschwulst gemacht.

Behandlung: Wenn der Hydrosalpinx nur klein ist, sei er ein- oder doppelseitig, und nur wenig Beschwerden macht, so kann man ihn zunächst ruhig sich selbst überlassen, da er gewöhnlich stationär bleibt und die Berstung ungemein selten ist. Wird aber die Geschwulst grösser, so kann sie durch Druck auf die Nachbartheile circulationshindernd und störend au, die Functionen der Beckenorgane wirken und manchmal auch so starke Schmerzen machen, dass ein activer Eingriff unvermeidlich ist. Früher machte man zu diesem Zwecke die Punction durch die Vagina mit Hilfe eines feinen Troicarts und entleerte so die Schwellung, aber dieses Verfahren genügt oft nicht, da leicht Recidive eintreten und da manchmal der Tumor multiloculär ist; andererseits kann dasselbe zu einer adhäsiven Entzündung Anlass geben, die die später doch nothwendige und an sich selbst leichte Laparotomie durch Verwachsungen schwerer macht. Das beste Verfahren ist die operative Entfernung des Tumors per Koeliotomiam mit Versenkung des mit Catgutsuturen versorgten Stieles. Hernach die entsprechende Nachbehandlung: Eis, Opium, Catheterisiren! In Fällen von zweifelhafter Diagnose, wo an und für sich eine Operation nothwendig erscheint, ist eine explorative Laparotomie am Platze.

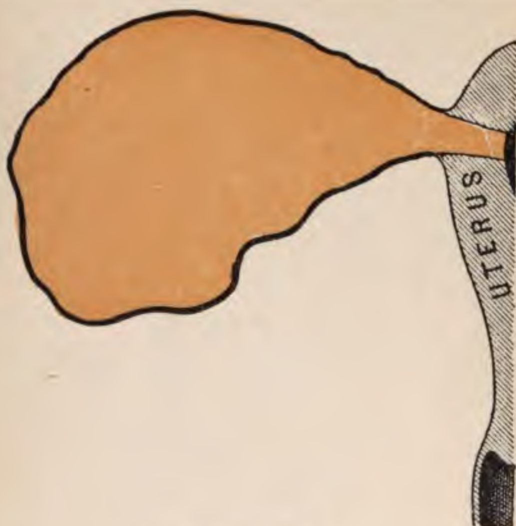


HAMATOSÄLPINX.

Unter Hämatosalpinx versteht man die Anhäufung von Blut in der Tube, die durch Verklebung der beiden Orificien zu einer Cyste umgewandelt ist. Durch spätere Resorption eines Theiles der flüssigen Bestandtheile wird der Cysteninhalt zu einer dunklen Masse von theerartiger Farbe und Consistenz eingedickt. Die Ursache der Hämatosalpinx ist entweder eine in ihrem Verlaufe unterbrochene Tubarschwangerschaft durch eine um das Ovum herum gebildete Hämorrhagie, oder eine einfache Salpingitis, welche ein blutiges Exsudat aus der pathologisch veränderten Schleimhaut liefert, ähnlich wie auch beim uterus eine hämorrhagische Endometritis vorkommt (bei Phosphorvergiftung, hämorrhagischer Diathese, Morbus Werlhofii). Die Hämatosalpinx als Folge der Hämatometra *wurde schon* früher erwähnt.

Diagnose: Die genaue Differentialdiagnose ist oft nur bei der weiteren Beobachtung des Falles und auch dann nur mit Reserve festzustellen. Handelt es sich um eine Frau, welche nach einer Entbindung, nach einem Aborte oder nach Gonorrhoe fieberhafte Erscheinungen mit Localisation der Beschwerden in der Gegend der Tube darbietet, so ist der Inhalt des Tubarsackes wahrscheinlich ein eiteriger. Hat die Patientin andererseits Zeichen der Schwangerschaft dargeboten, welche plötzlich durch starke Leibschmerzen und unter shoc- oder ohnmachtsartigen Erscheinnngen unterbrochen wurden, und in deren Gefolge sich ein Tumor im Niveau des Eileiters bildete, dann handelt es sich wahrscheinlich um eine Tubarschwangerschalt mit secundärer Hämatosalpinx. War der Verlauf der Erkrankung langsam, schleichend ohne acute Fieber- und Schmerz-Anfälle, dann schliesst man auf eine Hydrosalpinx. Allzuviel darf man sich jedoch nicht auf die Wahrscheinlichkeitsdiagnose verlassen, da die manchmal auch nur zu diagnostischen Zwecken zunächst vorgenommene Laparotomie oft die merkwürdigsten Ueberraschungen bietet.

Behandlung: So lange der Hämatosalpinx klein ist, und wenn sein Volumen sich nach den ersten schweren Erscheinungen deutlich durch allmähliche Resorption des Inhalts vermindert, dann verordnet man zunächst absolute Bettruhe und Eisblase, während man später zu Hydrotherapie und vorsichtiger Massage übergeht; ist der Tumor jedoch gross und gespannt und muss man seine Ruptur ins Peritoneum mit ihren tödtlichen Folgen fürchten, so entfernt man ihn radical durch die Laparotomie, die in diesen Fällen direct eine lebensrettende Operation darstellt.



PYOSALPINX.

Wenn sich Eiter in der Tube ansammelt, welche in einen cystischen Sack umgewandelt ist, so nennt man das Pyosalpinx; dabei kann das Ostium uterinum des Eileiters ganz oder theilweise verklebt sein; in letzterem Falle entleert die Tube einen Theil ihres eiterigen Inhalts von Zeit zu Zeit in die Gebärmutterhöhle und von da in die Scheide; die Pyosalpinx ist entweder beiderseitig oder nur auf eine Tube beschränkt, und fällt mit eiterigen Processen des Ovariums, des Peritoneums und des Beckenbindegewebes zusammen.

Diagnose: Die 2 Fragen, welche man hier sich vorzulegen hat, sind, ob man es mit einem soliden oder einem eine Flüssigkeit enthaltenden Tumor zu thun habe und welcher Natur die letztere sei; über

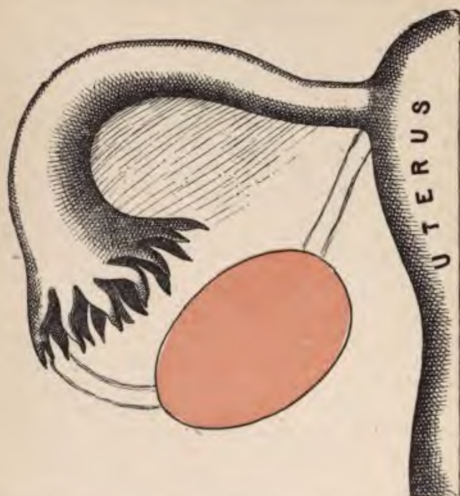
beide Bedingungen ist auf Tafel 29 und 30 das Nothwendige schon angegeben.

Behandlung. In genau constatirten Fällen von Pyosalpinx ist eine sofortige, chirurgische Behandlung nothwendig; denn der Eierstock ist eine beständige Quelle für acut oder chronisch-eiterige, entzündliche Processe der Beckenorgane, welche manchmal rasch zum lethalen Ende führen.

Manchmal jedoch hat man Zeit, eine Art dauernder Drainage des Tubeninhaltes durch progressive Erweiterung der Gebärmutter mit Hilfe von Laminaria oder Jodoformgaze zu versuchen, jedoch ist das auch bei aller Vorsicht keine ganz ungefährliche Methode wegen der Gefahr des Platzens des Sackes und dadurch entstehender entzündlicher Complicationen.

Fast ganz hat man die Methode der Punction des Eitersackes durch den Douglas mit nachfolgender Drainage durch die Scheide verlassen, da sich dabei niemals der Eiter vollständig entleert und immer ein localer Suppurationsherd bestehen bleibt. Die Laparotomie mit Freipräpariren der Pyosalpinx und Unterbindung des Stiles ist die nothwendige Operation und giebt relativ gute Resultate, wenn nicht zu zahlreiche Verwachsungen vorhanden sind.

In letzter Zeit hat man bei Fällen von Pyosalpinx wo noch multiple Abscesse im Beckenbindegewebe vorhanden sind, namentlich von Frankreich aus die dort Péan'sche Operation genannte Methode der Entfernung der Gebärmutter und der erkrankten Tuben von der Scheide aus empfohlen (vgl. Verhandlungen auf dem Brüsseler Gynäkologencongress 1892). Jedenfalls ist per vaginam eine mehr vollständige Drainage der Eiterherde möglich als durch die Laparotomie, jedoch ist diese erstere Methode bis jetzt in Deutschland für solche Fälle noch wenig angewandt worden, und die Erfahrung muss uns erst zeigen, ob bei derartigen Complicationen die Laparotomie oder die vaginale Entfernung der Uterinadnexe bessere Aussicht auf dauernde Heilung liefert.



CONGESTION UND ENTZÜNDUNG DES OVARIUMS.

Acute und chronische Oophoritis.

Histologisch kann man wohl eine einfache Congestion von einer Entzündung des Eierstocks, bei welch letzterer es zu einer Proliferation neuer zelliger Elemente kommt, unterscheiden, allein in der Praxis ist eine derartige Unterscheidung kaum möglich, da auch bei einer einfachen Congestion das Ovarium anschwillt und sehr empfindlich wird.

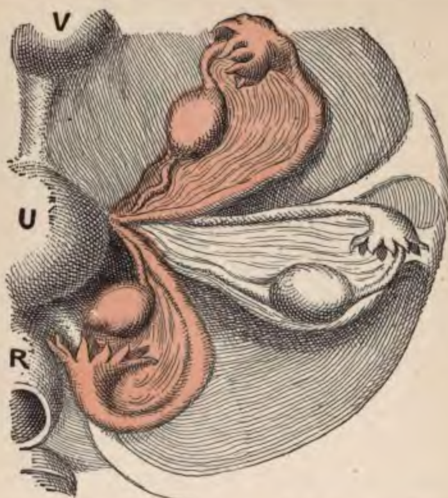
Diagnose: Das normale Ovarium ist unter gewöhnlichen Bedingungen und so lange es seinen physiologischen Sitz innehat, auch für den geübten Untersucher bimanuell nur schwer oder unmöglich durch*zufühlen;* anders jedoch, wenn dasselbe sich entzündet,

voluminöser und härter wird und in die hinter dem Eierstocke gelegene kleine Tasche oder in den Douglas fällt; hier ist es dem untersuchenden Finger leicht zugänglich zu machen. Man hat also zur Feststellung einer Oophoritis Schwellung, Empfindlichkeit und Lageveränderung des Eierstocks; jedoch verdient Hervorhebung, dass auch normal zur Zeit der Periode das Organ succulenter, grösser und empfindlicher wird.

Der Autor hält jedes Ovarium, welches man genau fühlen kann, für ein pathologisch entartetes.

Auf Tafel 33 wird über die verschiedenen Lageveränderungen des Organs und über die Differentialdiagnose genauer verhandelt.

Behandlung: Die Entzündung des Ovariums = Ovaritis, ist selten eine primäre Affection, sondern meist eine secundäre Begleiterscheinung anderer pathologischer Zustände des Geschlechtsapparats (zumeist der Metritis). Deswegen ist es auch wichtig, zunächst das causale Leiden zu behandeln, nach dessen Heilung oft die Ovaritis spontan zurückgeht und das Organ wieder seine normale Grösse, Consistenz und Function annimmt; bleibt jedoch auch nach Beseitigung der primären Affection die Entzündung des Eierstockes bestehen, so wendet man folgende Behandlung an: Möglichste Ruhe und Schonung der Patientin, Vermeidung anstrengender Arbeiten, Verbot des Beischlafes, der immer eine locale Congestion der Genitalorgane zur Folge hat; Application von Vesicantien, Ignipunctur, Tinctura jodi und Ichthyol auf's Abdomen; 38—40° heisse Ausspielungen der Vagina, Regelung des Stuhles. Hydrotherapie; allgemein tonisirende Mittel; vorsichtige Massage und Jodkaliichthyolglycerintampons täglich. Sehr wichtig ist in solchen Fällen die Balneotherapie, und ist namentlich von Jod enthaltenden Bädern, ferner von Moor- und heissen Sand-Bädern viel zu erwarten. In äusserst hartnäckigen schweren Fällen bei beiderseitiger Affection als letztes Mittel die Castration.



LAGEVERÄNDERUNGEN DES ENTZÜNDETEN EIERSTOCKS.

V = Vesika; U = Uterus; R = Rectum.

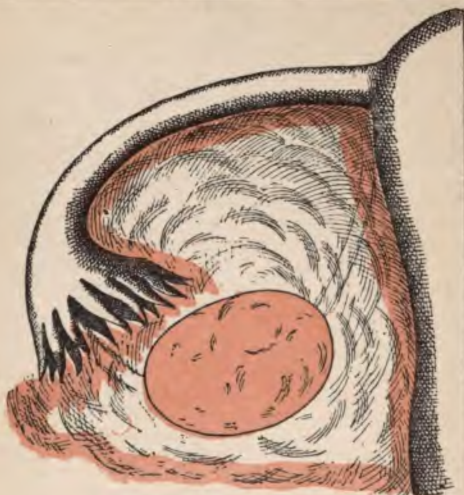
Die allerhäufigste Verlagerung des Eierstocks in Form des Descensus ovariorum sehen wir bei der Retroversio und Retroflexio uteri. Ferner tritt bei jeder Circulationsstörung und Entzündung eine Abweichung des Organes von seiner normalen Lage auf; dabei fällt dasselbe meist in Folge seiner eigenen Schwere nach hinten; entweder in die hinter dem Eierstocke gelegene kleine Tasche oder in den Douglas'schen Raum.

In anderen Fällen verlagert sich das Organ aus unbekannten Gründen nach vorn der Blasengegend zu, entweder in den Raum zwischen Tube und rundem Mutterband oder in die paravesicale kleine Tasche.

Die Lageveränderungen nach vorn sind sehr viel seltener als die nach rückwärts, verhalten sich zu ihnen wie etwa 1 : 20. Dabei kann das aus seiner Position gebrachte Organ in Folge von Periovaritis (Tafel 34) Adhärenzen mit der Nachbarschaft eingehen oder frei beweglich bleiben, wie wir das hier voraussetzen.

Diagnose: Die Lageveränderungen nach rückwärts sind meist bei genauer combinirter Untersuchung unschwer zu erkennen. Man constatirt das Fehlen des Organs an seiner normalen Stelle und fühlt einen kleinen ovalären Tumor von der Grösse einer Nuss, welcher beim Fassen zwischen den touchirenden Fingern einen sehr charakteristischen Schmerz auslöst; wenn das Ovarium nach vorne verlagert ist, so ist es viel schwerer nachzuweisen wegen der grösseren Entwickelung des Bindegewebes in dieser Gegend. Form, Consistenz und die speciell charakteristische Empfindlichkeit lassen diesen Tumor leicht von einem anderen unterscheiden.

Behandlung: Die auf Tafel 32 angegebenen Maassnahmen, die man noch mit der Correction der anormalen Position verbindet; wenn keine Adhärenzen vorhanden sind, nimmt das Organ nach seiner Abschwellung und nach Beseitigung der primären Ursache mehr und mehr seine physiologische Lage ein; sollte diese sich nicht spontan wiederherstellen, so haben wir in der vorsichtig geübten Massage ein oft vorzüglich wirkendes Mittel; auch eine geeignete Lagerung der Frau kann diese Behandlung unterstützen. Leider bleiben bei manchen hartnäckigen Fällen alle unsere therapeutischen Maassnahmen ohne Erfolg, und die Leiden sind manchmal ausserordentlich gross im Verhältnisse zu der geringen Lageveränderung, da Circulationsstörungen und Reflexneurosen aller Art dadurch ausgelöst werden.



PERIOVARITIS (PEREOOPHORITIS).

Wenn die Entzündung des Eierstockes sich nicht auf dieses Organ allein beschränkt, sondern auf die benachbarten Gewebe übergreift, so sprechen wir von einer Periovaritis; diese Affection ist also nichts weiter als eine auf den peritonealen Ueberzug des Ovariums, auf die Serosa beschränkte Pelveoperitonitis; dabei können sich Abscesse bilden wie bei der letzteren Affection; namentlich aber kommt es fast in allen Fällen zu bindegewebigen Verwachsungen und zu pseudomembranösen Auflagerungen zwischen Oberfläche des Eierstockes und dem benachbarten Peritoneum, welche das Organ in einer anormalen Lage festheften und die Circulation des Blutes in demselben erschweren.

Diagnose: Im acuten Stadium ist die Periovaritis *von einer* Pelveoperitonitis schwer zu unterscheiden,

jedoch ist das auch von keiner grossen Bedeutung, da die Behandlung für beide Affectionen zunächst die gleiche ist.

Das Ovarium mit seinen bindegewebigen Auflagerungen kann dabei die Grösse einer kleinen Orange erreichen und die sonst charakteristischen Zeichen einer localisirten Peritonitis darbieten.

Im chronischen Stadium erlaubt die Fixation des Ovariums in der hinter dem Organe gelegenen kleinen Tasche oder im Douglas'schen Raum, welche eine Verschiebung desselben entweder gar nicht oder nur mit grossen Schmerzen gestattet, die Diagnose verhältnissmässig leicht.

Behandlung: Im acuten Stadium die gleiche wie bei der Pelvioperitonitis (Tafel 40).

In der chronischen Periode Vesicantia auf's Abdomen, heisse vaginale Ausspülungen, Jodkaliichtyolglycerintamponade, Bäder, Hydrotherapie. Aber unser wichtigster therapeutischer Faktor ist die von Thure Brandt eingeführte Massage: 2 Finger der linken Hand dringen per vaginam bis zum fixirten Organe vor und umfassen dasselbe, während die rechte Hand nach Niederdrücken der Bauchdecken unter langsamen vorsichtigen Kreisreibungen das Ovarium täglich etwa 4—5 Minuten lang massirt, die Adhärenzen lockert und dehnt, so dass nach Zerreissung derselben der Eierstock wieder seine normale Lage und Function annimmt. Wenn man wegen einer anderen Affection die Laparotomie macht, so wird man natürlich diese Operation zugleich zur Lösung der Adhärenzen benützen; aber eine Periovaritis an sich giebt nur in ganz seltenen Ausnahmefällen eine Indication zur Laparotomie, namentlich so lange die Affection nur einseitig ist. Auvard empfiehlt neuerdings gegen Ovarialanomalieen ein Verfahren, welches er „barrage“ nennt und welches wesentlich eine lange fortgesetzte Fixirung der Genitalien durch Tamponade vorstellt. Dabei kann die Patientin ihrer Beschäftigung nachgehen.



KLEINCYSTISCHE ENTARTUNG DES OVARIUMS MIT VERSCHIEDENEM INHALTE DER CYSTEN.

Unter dem Einflusse verschiedener pathologischer Processe können sich im Inneren des Eierstockes multiple, kleine Cysten bilden, welche meist mit einer serösen Flüssigkeit und seltener mit Blut oder Eiter gefüllt sind; gewöhnlich ist dabei der Cysteninhalt gleichmässig, es giebt jedoch auch Zustände, wie der in der Figur dargestellte, wo die so entarteten Ovarien in einzelnen Cysten Blut, in anderen Serum oder Eiter zu gleicher Zeit enthalten.

Dabei nimmt der Eierstock an Volumen zu bis zur Grösse einer Mandarine und darüber und fällt gewöhnlich nach hinten in die retro-ovariale Tasche oder in den Douglas'schen Raum, wodurch man ihn leichter palpirt.

Diagnose: Man findet weit nach hinten und laterali

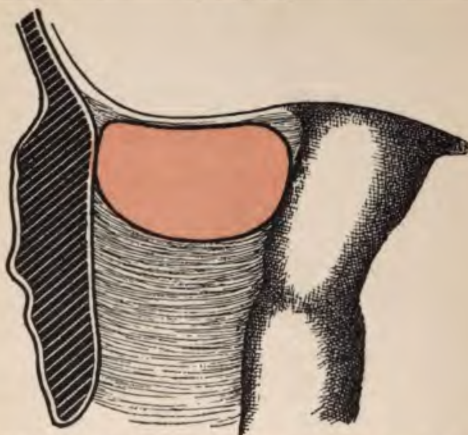
wärts einen rundlichen Tumor von der Grösse einer kleinen Orange, wenig empfindlich, meist frei beweglich; eine solche Geschwulst kann sich gleichzeitig auf beiden Seiten befinden, wenn die Degeneration beide Ovarien ergriffen hat.

Schwer zu unterscheiden ist die kleincystische Eierstocksdegeneration von einer Cyste des Ovariums, jedoch ist letztere meist unilateral, voluminöser und ihre Entwickelung rascher; leichter ist die Differentialdiagnose von einem subserösen, gestielten Uterusmyom, dadurch, dass man die Härte des letzteren und das Folgen desselben bei den Bewegungen der Gebärmutter constatirt; trotzdem sind auch da Verwechselungen nicht ausgeschlossen, namentlich, wenn sonstige Complicationen vorliegen.

Ueber die Natur des Inhalts der kleinen Cysten kann man nur Vermuthungen haben, die bei sonst hämorrhagischer Diathese, vielleicht auch bei Stieldrehung den Gedanken an Blut, bei eiterartigen, entzündlichen Processen an Eiter nahe legen.

Behandlung: Dieselbe variirt je nach den Beschwerden, die eine derartige Geschwulst der Patientin macht. Es giebt Tumoren, welche trotz Apfelgrösse in keiner Weise die Frau hindern, ihren gewöhnlichen Beschäftigungen nachzugehen, und nur selten zu einem Gefühle von Schwere, Schmerzen und zu allgemeinem Druck- oder entzündlichen Erscheinungen Anlass geben; man wird für solche Geschwülste, auch wenn sie beiderseitig sitzen, zunächst nur exspectativ verfahren. Bei anderen Tumoren, welche auch kleiner durch Druck und Hypersensibilität das Leben zu einem fast unerträglichen gestalten, wird man die erkrankten Ovatien durch die Laparotomie entfernen. Sehr selten und nur bei Complicationen mit anderen Affectionen wird man die sogenannte Péan'sche Operation machen.

Ist auch das zweite Ovarium erkrankt, so resecirt man von diesem in Fällen, wo eine Conceptionsmöglichkeit wünschenswerth bleibt, nur den kranken Theil, da mit dem gesunden Reste die Frauen noch conceptionsfähig bleiben können.



ENTZÜNDUNG (ABSCESS) DER OBEREN PARTIE DES BREITEN MUTTERBANDES.

Der Autor bezeichnet unter dieser Affection eine Entzündung des Parametriums, welche 2 verschiedene Ursachen hat; entweder ist der Ursprung herzuleiten von einer von der Tube ausgegangenen Perisalpingitis mit Uebergreifen auf das breite Mutterband, oder aber es handelt sich um eine primäre Lymphangitis derjenigen Lymphgefässe, welche von der oberen Partie des Fundus nach den Lumbarganglien sich erstrecken. Die Entzündung kann ohne Complication verlaufen oder aber einen Abscess bilden, der entweder, wie in den meisten Fällen ins Peritoneum oder, nach Unterminirung des benachbarten, entzündeten Beckengewebes, in Scheide oder Blase durchbricht.

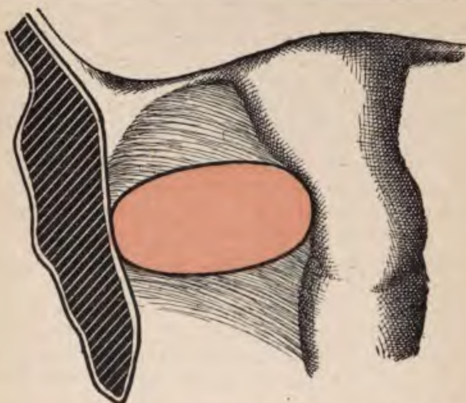
Diagnose: Bei bimanueller Untersuchung kann man nach Niederdrücken der Bauchdecken eventuell in Narkose einen transversal gestellten, wenig soliden,

schmerzhaften Tumor erkennen, der von einer Perisalpingitis kaum oder unmöglich zu unterscheiden ist, wie auch thatsächlich beide Affectionen zugleich vorhanden sind und in einander übergehen, im Uebrigen auch die gleiche Behandlung erfordern. Durch die entzündlichen Erscheinungen, welche bei dieser Geschwulst vorhanden sind, ist eine Verwechselung mit Cyste der Tube oder des Ovariums ausgeschlossen. Auch mit den seltenen Tumoren des breiten Mutterbandes oder mit der Varicocele parovarialis ist diese Affection kaum zu verwechseln.

Behandlung: Je nachdem Eiter vorhanden ist oder fehlt, ist unsere Therapie verschieden; beim Vorhandensein von einer Entzündung mit Abscessbildung constatiren wir den progressiven Gang derselben trotz der angewandten, palliativen Mittel, ferner ein intensives (oft intermittirendes) Fieber und manchmal Fluctuation.

Handelt es sich um eine einfache Entzündung: dann absolute Bettruhe, Blutegel oder Schröofköpfe und Eis auf's Abomen, eventuell Vesicantia; heisse Vaginalinjectionen, Laxantia, Jodkaliichthyolglycerin-Tampons. — In der chronischen Periode, wenn die Empfindlichkeit verschwunden und nur noch eine locale Induration besteht, leisten Massage, Bäder, Hydrotherapie, Jodpräparate innerlich und äusserlich sehr gute Dienste.

Bei Abscessbildung muss man den Eiter auf chirurgischem Wege entfernen und zwar wird man in den seltenen Fällen, wo die Fluctuation deutlich vom Scheidengewölbe aus zu erreichen ist, von dort aus durch breite Eröffnung den Eiter entleeren; meist jedoch ist die Laparotomie nothwendig; dabei stielt man, wenn möglich, den Tumor und entfernt ihn wie eine Tubarcyste, oder aber man eröffnet den Eiterheerd unter thunlichster Vermeidung des Eindringens des Eiters in die Bauchhöhle, und tamponirt nach dem Vorgehen von Miculicz mit Jodoformgaze.



ENTZÜNDUNG DER BASIS DES BREITEN MUTTERBANDES.

Die Entzündung der Basis des breiten Mutterbandes ist viel häufiger als die der oberen Partie und nimmt ihren Ursprung von einer Lymphangitis, welche sich, von dem Gebärmutterhalse ausgehend, auf die um die Arteria uterina sich gruppirenden Lymphgefässe erstreckt. Die Hauptursache ist auch hier wieder eine puerperale Infection, in äusserst seltenen Fällen ein Weiterwandern der Gonorrhoe.

Meist ist dabei das vordere Scheidengewölbe in der Gegend der Schwellung mehr hervorgewölbt, und die Cervix und die Vagina durch den Druck des Tumors nach der gesunden Seite hin gerichtet.

Die Entzündung kann in Resolution, Induration oder Suppuration endigen; in dem letzteren Falle bricht der Eiter ins Rectum, Blase oder Scheide, selten in eine andere Richtung durch.

Diagnose: Hier ist die Diagnose leichter als bei *der* Entzündung des Gipfels des breiten Mutterbandes,

weil der Tumor durch's Scheidengewölbe leichter zu erreichen ist. Auch ist eine Verwechselung mit einem bis auf's ligamentum latum sich erstreckenden subserösen Myom wegen dessen Consistenz, Form und Schmerzlosigkeit, sowie mit einer Pelvioperitonitis wegen des differenten Sitzes meist ausgeschlossen.

Behandlung: Für die acuten Fälle von Entzündung eine ähnliche Theraphie wie die auf Tafel 36 für die entsprechenden Fälle angegebene: Bettruhe, Eis, heisse Vaginalausspülungen,Jodkaliichthyolglycerin-Tampons; für das chronische Stadium, wenn jede entzündliche Reaction beseitigt ist, Massage, Priessnitz, Bäder, innerliche und äusserliche Jodpräparate.

Für die Fälle von Entzündung des breiten Mutterbandes, wo es zur Abscessbildung gekommen ist, ist nur ein chirurgischer Eingriff angezeigt. Man sticht am besten mit einem mittelgrossen Troicart in die Stelle des Scheidengewölbes, nach welcher die Fluctuation sich zu senken scheint, und nach Entfernung des Eiters führt man ein Drainrohr ein, welches man mehrere Wochen liegen lässt bis zum vollständigen Verschwinden des Eiters und der allmählichen Vernarburg der suppurirenden Höhle.

Die breite Eröffnung mit dem Bistouri von der Vagina aus bedingt leichter eine Verletzung der grossen arteriellen Blutgefässe. Natürlich ist es von grosser Wichtigkeit, die primäre Affection, welche Anlass zu der in dem breiten Mutterbande localisirten Parametritis geworden ist, zur Heilung zu bringen.



ENTZÜNDUNG DER LIGAMENTA UTERO-SACRALIA.

Phlegmone des ligam. utero-sacrale.

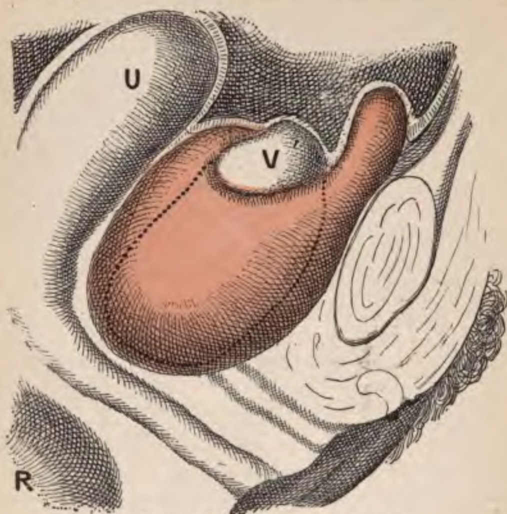
Ebenso wie die breiten Gebärmutterbänder können die zu beiden Seiten des Rectums von der Cervix nach dem Kreuzbeine hin sich erstreckenden ligamenta utero-sacralia durch das in ihnen enthaltene Bindegewebe Sitz einer localen Entzündung werden. Diese Fälle, welche allerdings zu den Seltenheiten gehören, können einfach in Resolution endigen oder einen Abscess hervorbringen, welcher nach dem Mastdarme oder der Scheide durchbricht. Es kommt dabei zur Bildung von einem gallertartigen, gelbsulzigen Exsudat, welches grosse Geschwülste oder bandartige Streifen liefert.

Diagnose: Man fühlt bei der combinirten Untersuchung durch das hintere Scheidengewölbe einen rund-

lichen Tumor, welcher etwas von der Mittellinie abweichend bald einseitig, bald doppelseitig zwischen Gebärmutter und Kreuzbein sitzt. Bei der Untersuchung durch den Mastdarm constatirt man, wenn über überhaupt bis zum Sitze der Entzündung vordringen kann, eine localisirte, lateral gelegene, empfindliche Schwellung; sitzt dieselbe beiderseitig, so ist das Rectum wie von einem comprimirenden Ring umgeben. Zu unterscheiden ist die Entzündung der ligamenta sacro-uterina hauptsächlich von einer Pelvioperitonitis retro-uterina oder von einer Entzündung des in den Douglas verlagerten Eierstockes. Bei der Pelvioperitonitis sitzt die Geschwulst median und drückt das Rectum nicht so lateralwärts nach hinten; bei dem prolabirten Ovarium kann man in den meisten Fällen bei sorgsamer Untersuchung durch Scheide und Mastdarm noch das geschwellte Organ entdecken oder das Fehlen desselben an seinem normalen Platze constatiren. Der Verlauf ist meist ein langsamer, doch kann durch Uebergreifen des entzündlichen Processes von dem Beckenbindegewebe auf's Bauchfell eine acute Pelvioperitonitis mit lethalem Ende zu jeder Zeit eintreten.

Behandlung: Man wendet auch hier die im Allgemeinen für jede Beckenbindegewebsentzündung geltenden Maassregeln an, verfährt im Anfange antiphlogistisch und sucht später durch per Rectum und Vagina zu gleicher Zeit ausgeführte Massage, Bäder, Spülungen des Mastdarmes etc. die Entzündung zu beseitigen.

In dem chronischen Stadium wird man, bei Bildung eines Abscesses, denselben da eröffnen, wo am deutlichsten Fluctuation sich zeigt; jedoch ist in den meisten Fällen die Entleerung des Eiters durch das hintere Scheidengewölbe mit Hilfe eines mittelgrossen Troicarts der Entleerung desselben per Rectum vorzuziehen, schon aus dem Grunde, weil mit dem Mastdarme communicirende Eiterhöhlen sich sehr langsam schliessen und durch Gaszersetzung immer zu neuen Eiterungen neigen.



U = Uterus, V = Vesica, R = Rectum.

DIE ENTZÜNDUNG DES PRÄVESICALEN RAUMES (DES RETZIUS'SCHEN RAUMES).

Der Verfasser bezeichnet unter einer Entzündung des prävescialen Raumes, den er die Retzius-Höhle nennt, diejenige Entzündung, welche von dem Gebärmutterhalse ausgeht, dem Verlaufe der ligamenta vesico-uterina folgt, dadurch im Anfang lateral und später mehr centralwärts sitzt und einen Bindegewebshohlraum (die Retzius'sche Höhle) einnimmt, der vorn von dem Os pubis und hinten von der Blase begrenzt wird. Kommt es zu einer Eiterung, so kann der Abscess entweder in die Blase, die Harnröhre oder die Scheide durchbrechen, oder er bahnt sich einen Weg über der Symphyse durch die Bauchdecken. Die

Localisirung eines parametralen Exsudats in der prävesicalen Gegend ist im Allgemeinen selten.

Diagnose: Die ganze Gegend zwischen Uterus und Os pubis ist geschwollen und schmerzempfindlich; bei der combinirten Untersuchung findet man einen entzündlichen Tumor, der wenig beweglich ist und am Schambeine angeheftet zu sein scheint; die Eiterbildung kann man an ihren gewöhnlichen Zeichen erkennen, und ist hier besonders die Fluctuation bei der Leichtigkeit der Palpation deutlich nachzuweisen; dadurch wird auch die Differentialdiagnose so gesichert, dass eine Verwechslung mit einer anderen Affection ausgeschlossen erscheint.

Behandlung: Im Anfange der Entzündung wendet man die allgemeinen antiphlogistischen Mittel an, Eis, Blutegel, Vesicantia; später differirt die Behandlung, je nachdem sich ein localer Eiterherd gebildet hat oder nicht. Bleibt als Folge der Entzündung nur eine chronische Verhärtung des hinter dem Os pubis gelegenen Bindegewebes zurück, so geben Massage, Hydrotherapie, heisse Vaginalinjectionen, Jodichthyolglycerintampons gute Erfolge. Hat sich jedoch ein Abscess gebildet, so muss man dem Eiter so früh als möglich einen Ausweg verschaffen und zwar dahin, wo an und für sich schon die Suppuration sich zu senken scheint.
Macht man die Eröffnung des Abscesses von der Bauchhöhle aus, so entleert man zunächst die Blase, folgt der Symphyse des Schambeines horizontal, und eröffnet so die Eiterhöhle. Bei Neigung des Abscesses durch die Blase durchzubrechen, führt man in die Harnröhre eine Sonde ein und punktirt durch das Scheidengewölbe mit einem Troicart. Hernach legt man ein Drainrohr ein, durch welches der Eiter abfliessen kann und durch welches andererseits verhindert wird, dass der Wundcanal sich vor der Zeit schliesst.



PELVIOPERITONITIS ACUTA, RETRO-UTERINA.

Das Beckenperitoneum ist durch die Lagerung des Uterus und der Ligamenta lata in zwei Abtheilungen geschieden, in eine ante-uterine oder vesicale und in eine retro-uterine oder rectale. Je nachdem eine Entzündung einen oder den andern dieser Räume ergreift und sich dort localisirt, ist Diagnose und Behandlung verschieden. Wir sprechen hier zunächst von dem retro-uterinen Sitze der Pelvioperitonitis (viel häufiger als der ante-uterine) und zwar nehmen wir an, dass es zu einer fibrinösen flächenhaften Entzündung ohne nachweisbare Ausscheidung von Flüssigkeit gekommen sei (vergl. Tafel 41 und 42).

Im Allgemeinen nehmen die nicht auf Infection beruhenden Fälle einen gutartigen Verlauf, während die durch Infection hervorgerufenen Entzündungen des *Becken*bauchfells eine ungünstigere Prognose liefern.

Diagnose: Durch die combinirte, vaginale und rectale Untersuchung erkennt man im Douglas'schen Raume einen mässig soliden Tumor, der den ganzen Raum ausfüllen kann. Dabei häufiges Erbrechen, hohes Fieber, schwerer Allgemeinzustand. Differentialdiagnostisch weisen wir darauf hin, dass die localisirte Entzündung des breiten Mutterbandes lateral sitzt, während die Salpingitis bogenförmig vom Uterus ausgeht. Nicht zu verwechseln ist ferner diese Affection mit dem retoflectirten, puerperalen oder graviden Uterus oder mit Entzündungen des verlagerten Eierstockes.

Behandlung: Allgemeine antiphlogistische Maassregeln im Anfang, zunächst absolute Bettruhe, Blutegel, Schröpfköpfe, Eis; später Vesicantien und Ignipunctur. Opium gegen Schmerzen und um eine Ruhestellung des Darmes zu erzielen; später Abführmittel und Klysmata. Da wo die Eisblase nicht vertragen wird oder nicht schmerzstillend wirkt, wendet man besser grosse Cataplasmen an. Im chronischen Stadium tägliche Massage der Entzündungsreste, heisse Scheidenausspülungen, Hydrotherapie, Jodkaliichthyolglycerintamponade. Dabei ist es jedoch der Patientin erlaubt, in mässigem Umfange einer nicht allzu anstrengenden Thätigkeit nachzugehen. Im Allgemeinen kann man sagen, dass, so lange noch eine Spur Fieber vorhanden ist, die Massage contraindicirt ist. Auch Trink- und Badecuren mit Moor- und Stahlbädern sind im chronischen Stadium zweckmässig.



PELVIOPERITONITIS SEROSA RETRO-UTERINA.

Wie bei den Entzündungen der Pleura 3 Arten: die fibrinöse, die seröse und die purulente unterschieden werden, so theilt auch der Autor die Pelvioperitonitis retro-uterina in 3 Formen ein. Hier besprechen wir die seröse Form, während auf Tafel 42 die purulente abgehandelt wird.

Bei der Pelvioperitonitis serosa finden wir einen mehr oder weniger reichlichen Erguss von Serum im Douglas'schen Raum, zum Theil abgekapselt oder frei beweglich, je nach Art und Anzahl der fibrinösen Schwarten, die sich gebildet haben. In einigen Fällen schwindet die Flüssigkeit nach Aufhören der Entzündung von selbst wieder; in andern bildet sich ein abgekapseltes seröses oder purulentes Exsudat; dabei erfolgt durch Compression eine Verlagerung der Nach*barorgane.*

Diagnose: (Vergl. Tafel 40.) Es ist in manchen Fällen, wo nur ein geringes Exsudat vorhanden ist, namentlich aber, wenn dasselbe abgekapselt ist, schwer, eine genaue differentielle Diagnose zu machen; leichter wird dieselbe, wenn man deutliche Fluctuation nachweisen kann; auch über die Natur des Ergusses, ob serös oder eiterig, bleibt oft so lange ein Zweifel bestehen, bis eine Probepunction ein positives Resultat ergeben hat; aus der Höhe des oft intermittirenden, mit Schüttelfrösten einhergehenden Fiebers und aus dem raschen Fortschreiten der Affection bei schwerem Allgemeinbefinden kann man das Bestehen eines Eiterherdes als wahrscheinlich annehmen.

Behandlung: Alle Mittel, welche auf Tafel 40 angegeben sind, finden auch hier ihre Indication je nach dem Stadium der Krankheit, oft jedoch, namentlich wenn ein grosser Erguss vorhanden ist, oder wenn es sich um ein abgekapseltes Exsudat handelt, genügen dieselben nicht, um eine Resorption eintreten zu lassen. In diesem Falle ist es das beste, mit Hilfe eines feinen Troicarts eine Punction im hinteren Scheidengewölbe zu machen und der Flüssigkeit einen Abflussweg zu schaffen. Die Gefahr des Eintretens von Mikroorganismen muss man natürlich durch peinliche Antisepsis vermeiden. Nach der Punction absolute Bettruhe, Eisblase, Jodpräparate innerlich und äusserlich, und später Badecuren mit Sool- oder Moor-Bädern in Verbindung mit innerlichem Gebrauch von Eisen und Chinin, und namentlich nach dem Schwinden von jeder entzündlichen Reaction Massage, um die Resorption der Exsudate zu fördern.



PELVIOPERITONITIS RETRO-UTERINA PURULENTA.

Die Entzündung des Beckenperitoneums ist purulent geworden und in der Mitte der exsudativen Schwellung hat sich eine von unregelmässigen Wänden umgebene, mit Eiter gefüllte Tasche gebildet. Dabei kann dieser Abscess, wie dies nur ausnahmsweise vorkommt, klein bleiben und die entzündlichen Erscheinungen können nach und nach verschwinden, so dass ein localer abgekapselter Eiterherd zurückbleibt, oder aber — und dies ist bei weitem der häufigste Fall — die Entzündung schreitet rasch fort, der Abscess wird grösser und bricht in die Gegend, wo er am wenigsten Widerstand findet, durch; meist in die Scheide, den Mastdarm oder die Bauchhöhle.

Diagnose: Wenn auch die auf Tafel 41 gemachten Angaben in Fällen von kleinen Abscessen manchmal nicht genügen, um eine sichere Diagnose zu erlauben, so wird doch bei dem Weiterfortschreiten des eiterigen Exsudats eine Verwechselung mit einer anderen Affection kaum vorkommen.

Behandlung: Dieselbe differirt, je nachdem es sich um einen localisirten Eiterherd oder um einen dem Durchbruche nahen oder schon durchgebrochenen Abscess handelt. Im ersteren Falle darf man natürlich nicht abwarten, bis der Eiter sich von selbst seinen Weg bahnt, weil bei dessen Durchbruch durch das Bauchfell eine acute, meist rasch tödtlich verlaufende, septische Peritonitis entsteht, und weil andererseits die spontane Entleerung des Abscesses durch das Rectum fast in allen Fällen zu langdauernden Eiterungsprocessen führt, sondern man wird durch das hintere Scheidengewölbe einen mittelstarken Troicart einstechen, den Eiter entleeren und drainiren, oder aber mit dem Bistouri eine Oeffnung schaffen. Das Drainrohr bleibt so lange liegen, bis die Secretion aufgehört hat und ermöglicht die häufige antiseptische Durchspülung der Abscesshöhle, welche sich nach Aufhören der Entzündung durch Granulationsgewebe rasch schliesst.

Handelt es sich um einen schon durchbrochenen Abscess und giebt derselbe Anlass zu langdauernder, chronischer Eiterung, so erweitert man durch Laminaria vorsichtig den Canal, um in die Eiterhöhle einzudringen und dieselbe mit einer 33%igen Lösung von Creosot zu ätzen. Noch besser ist es, den Canal mit dem Thermocauter zugänglicher zu machen, mit dem scharfen Löffel das kranke Gewebe vorsichtig zu entfernen und dann die Wundhöhle mit dem Thermocauter energisch zu ätzen. Hernach Einführen eines Drainrohres. Bei drohendem Durchbruche des Abscesses macht man zweckmässig an der Stelle, wo die Perforation droht, mit dem Bistouri eine Oeffnung. — Als Nachbehandlung Hydro- und Balneotherapie und Massage.



PELVIOPERITONITIS ANTE-UTERINA.

Auch hier kommen die schon bei der Pelvioperitonitis retro-uterina erwähnten 3 Formen der Entzündung vor, die einfach fibrinöse, die serofibrinöse und die purulente. Dabei erfolgt eine Verlagerung der Nachbarorgane im Sinne des Druckes, dem sie ausgesetzt sind.

Diagnose: Alle Zeichen einer Pelvioperitonitis: Schmerz, Fieber, Erbrechen etc. sind vorhanden. Im vorderen Scheidengewölbe fühlt man bei der combinirten Untersuchung einen mehr weniger grossen Tumor, der meist etwas lateral sitzt, den Uterus nach rückwärts drängt und Fluctuation zeigt. Dabei sehr lebhafte Blasenreizungserscheinungen. Die Entzündung der ligamenta vesicouterina, die der Autor mit dem Namen der Entzündung der Retzius'-Höhle belegt, bedingt einen Tumor, der mehr an die Symphyse an-

geheftet erscheint, und den Raum zwischen Symphyse und Blase einnimmt, wobei dieses Organ nach rückwärts verlagert ist, während die Pelvioperitonitis anteuterina eine Schwellung zwischen Blase und Gebärmutter hervorbringt und das erstere Organ in der Richtung nach vorn und unten dislocirt. Im Uebrigen giebt der Catheter Aufschluss über die Verlagerung der Harnblase.

Behandlung: *Während des acuten Stadiums* Blutegel mit Schröpfköpfen, später Vesicantien, Ignipunctur, Eis; *in der chronischen Periode* der Krankheit Massage, Balneotherapie, heisse Vaginalinjectionen, Jodkaliichthyolglycerin-Tampons, Eisen, Chinin, Jodpräparate innerlich; wenn es sich um einen sehr grossen *serösen Erguss* handelt, dessen Resorption mit Hilfe der angegebenen Mittel nicht gelingt, so entleert man denselben mittelst Punction vom vorderen Scheidengewölbe. Ist das Vorhandensein einer *Ansammlung von Eiter* sicher constatirt, so ist es am besten, den Abscess durch das Bistouri vom vorderen Scheidengewölbe aus zu eröffnen, jedoch muss man durch Einführen einer Sonde den Verlauf der Blase feststellen, um nicht dieses Organ oder die Uretheren zu verletzen: Einlegen eines Drainrohres. Von der Bauchhöhle aus eröffnet man nur dann den Eiterherd, wenn der Abscess schon in die Nähe der Abdominalwand sich gesenkt hat. Bei allen gynäkologischen Fällen, wo man von der Thure Brandt'schen Massage Gebrauch macht, ist Temperaturcontrolle nothwendig.



ADHÄRENZEN IM BECKENRAUM.

In Folge von einer Pelvioperitonitis können sich mannigfache, mehr oder weniger widerstandskräftige Adhärenzen bilden, welche Gebärmutter, Eileiter und Eierstock unter einander oder mit den Nachbarorganen verbinden.

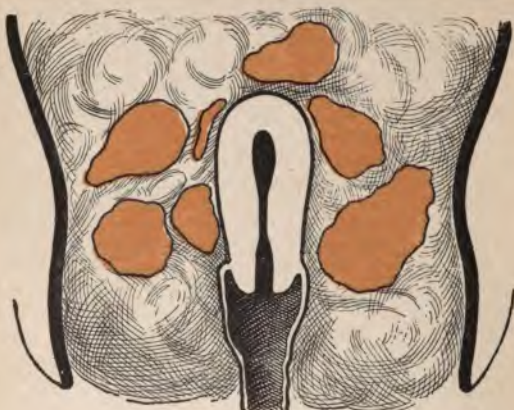
Diese bindegewebigen Neubildungen fixiren in vielen Fällen die Organe derartig, dass sie ihre normale, freie Beweglichkeit einbüssen und in ihren Functionen gestört sind, und bedingen oft eine Quelle lebhafter Schmerzen für die Patientin, sobald durch irgend eine Bewegung eine Zerrung der Bänder erfolgt.

Diagnose: Die Adhärenzen direct zu fühlen, gelingt in vielen Fällen nicht, man kann jedoch ihr Vorhandensein sicher constatiren durch die Schmerzen, welche die Zerrung derselben bei Verschieben der

Beckenorgane macht, und ferner durch den Nachweis, dass Gebärmutter, Eierstock oder Eileiter in anormaler Weise gelagert sind und trotz manueller oder instrumenteller Verschiebung in ihrer Lage fixirt bleiben.

Behandlung: Hier findet die kunstgerecht ausgeübte Massage eine ihrer wichtigsten Indicationen: Mit 2 Fingern der linken Hand geht man in die Scheide ein, während die rechte Hand von aussen kräftig die Bauchdecken eindrückt und das anormal fixirte Organ unter kreisförmigen Reibungen und nach und nach steigender Kraft der linken Hand entgegenführt. Die in die Vagina geführten Finger liegen ruhig und sollen nur als Stütze für das massirte Organ dienen; die rechte Hand dagegen dehnt allmählich durch Reiben und Kneten die Adhärenzen und zerreisst sie endlich vollständig. Es ist natürlich dabei die grösste Vorsicht nöthig, damit nicht eine zu plötzliche Zerreissung der Bänder mit einer Haemorrhagie oder einer Haematocele erfolgt. Man lässt im Anfange eine Sitzung kaum länger als 5 Minuten dauern, kann sie jedoch allmählich täglich auf 10 Minuten und mehr ausdehnen. Thure Brandt giebt sogar den Rath, die Massage auch während der Periode zu machen, da hierbei die Gewebe lockerer und succulenter sind. Zur Unterstützung der Kur Balneotherapie, heisse Ausspülungen, Ichthyoltampons, etc.

Nur in seltenen Ausnahmefällen wird man zur Laporotomie schreiten, um die Adhärenzen zu entfernen, wenn durch dieselben ein unerträglicher, durch obige Behandlung nicht gebesserter Zustand geschaffen wird.



MULTIPLE BECKENABSCESSE.

Auf Tafel 31, 35 und 42 haben wir isolirte und auf eine einzige Gegend des kleinen Beckens beschränkte Eiterungen dargestellt; es giebt jedoch Zustände, wo verschiedene suppurative Processe zu gleicher Zeit existiren wie Pyosalpinx, Abscesse im Ovarium, im Parametrium und Perimetrium, so dass das ganze kleine Becken einen einzigen Eiterherd darstellt.

Diagnose: Um den im Centrum fixirten oder noch wenig beweglichen Uterus fühlt man bei der combinirten Untersuchung (eventuell in Nakrose) harte, unregelmässig höckerige Massen; alle Beckenorgane sind in ihrer Function mehr oder minder gestört und fixirt; dabei hohes intermittirendes Fieber, schwerer Allgemeinzustand, Macies. Die Anamnese, das hohe Fieber, der locale Befund, der Nachweis der Fluctuation, wohl auch der gelegentliche Durchbruch eines der multiplen Abscesse nach aussen, lassen einen Zweifel an der Diagnose kaum aufkommen. Auch mit dem

Osteosarcom ist eine Verwechselung schon wegen der charakteristischen Härte desselben kaum möglich.

Behandlung: In früherer vorantiseptischer Zeit, bevor noch die Abdominalchirurgie ihre Triumphe feierte, behandelte man derartige Suppurationen durch Bettruhe, Cataplasmen etc. und stand den langwierigen, oft durch Kachexie oder durch den Durchbruch der Abscesse in die Nachbarorgane zum Tode führenden Eiterungen machtlos gegenüber.

Die heutige Therapie ist eine rein chirurgische und sucht für die zahlreichen Eiterherde einen Abfluss zu schaffen durch das Abdomen oder die Vagina oder auf beiden Wegen zugleich. Die sicherste Methode ist die Entfernung des Uterus und seiner Annexe von der Scheide aus, und die Drainirung der Eiterherde durch die so geschaffene Oeffnung. (Die sogenannte Péan'sche Operations-Methode.) Der Uterus wird mit Hilfe von Muzeux'schen Hakenzangen und durch die Cervix gelegte starke Seidenschlingen heruntergezogen, das Vaginalgewölbe an seiner Insertion durchgetrennt, die Gebärmutter unter spiraligen, vorsichtigen Schnitten nach dem Vorgange von Winckel nach und nach unter Einsenkung von Haken tiefer gezogen und herausgewälzt, hernach erfolgt die Anlegung von Richelot'schen Zangen oder von sorgfältigen Ligaturen durch die Ligamenta lata und Durchschneidung derselben; macht die Entfernung der Gebärmutter Schwierigkeiten, so kann man dieselbe auch unter vorsichtiger Blutstillung stückweise abtragen (Morcellement). Es bleibt nach der Operation eine grosse Höhle übrig, durch welche sich die Eitermassen leicht entleeren können und welche nach und nach unter Bildung von Granulationsgewebe sich schliesst. Sorgfältige Drainage, Jodoformverband, später nach Ausheilung Massage.



ANTEFLEXION.

Bei der Anteflexion hat das collum uteri seine normale Lage beibehalten, das corpus uteri jedoch steht mehr nach vorne geneigt entweder in einem stumpfen (I. Grad) oder einem spitzen Winkel (II. Grad der Anteflexio).

Dieser Zustand gehört noch in das Bereich physiologischer Breite und bedarf keiner Behandlung; pathologisch wird er erst, wenn durch ihn lästige Beschwerden veranlasst werden, und die Gebärmutter ihre freie Beweglichkeit eingebüsst hat. Die Störungen, welche eine Anteflexion im Gefolge hat, sind Blasenreizerscheinungen durch den Druck des corpus uteri, Dysmenorrhoe und Sterilität; bei Jungfrauen ist nicht selten Chlorose und Amenorrhoe vorhanden!

Diagnose: Dieselbe ist in fast allen Fällen sehr leicht; man fühlt im vorderen Scheidengewölbe mehr oder minder deutlich je nach dem Grade der Anteflexion den Gebärmutterkörper und zwischen corpus und collum den charakteristischen Knickungswinkel;

die ante-uterinen Exsudate, mit denen man diesen Zustand verwechseln könnte, sind gewöhnlich unregelmässig, und hinter ihnen ist bimanuell oder, wenn nöthig, mit der Sonde das corpus uteri nachzuweisen; auch ein subseröses Myom dieser Gegend ist leicht auszuschliessen.

Behandlung: Für die Therapie ist es wichtig, dass man genau zwischen 2 Arten von Fällen unterscheidet, nämlich zwischen solchen, wo die Anteflexion nur eine Complication eines anderen pathologischen Zustandes ist (meist Metritis mit oder ohne Perimetritis). und zwischen solchen, wo die Anteflexion die einzig nachweisbare Abweichung vom Normalen darstellt.

Ist die Anteflexion nur eine secundäre Affection, so muss man zunächst das zu Grunde liegende Leiden behandeln, nach dessen Heilung die Gebärmutter ihre normale Lage wieder einnimmt.

Wenn jedoch die Anteflexion für sich allein besteht und lästige Beschwerden macht oder die freie Beweglichkeit des Uterus gehindert ist, oder wenn sie wie in vielen Fällen die einzig wahrscheinliche Ursache einer Sterilität darstellt, so wendet man zunächst etwa 2—3 Mal wöchentlich, später täglich die Massage an, um die Verwachsungen zu dehnen und die richtige Lage wieder herzustellen. Heisse Ausspülungen, Bäder, Regelung des Stuhles unterstützen diese Behandlung, mit der in den meisten Fällen es gelingt, die Gebärmutter in ihre richtige Position zu bringen. Genügt dies nicht, so lässt man die Patientin am besten einen runden (Meyer'schen) Kautschukring tragen, der die Scheide mässig dehnt und den Gebärmutterhals fixirt. Von Winckel empfiehlt, wenn nach Heilung der zu Grunde liegenden Ursachen Dysmenorrhoe und Sterilität als Folge der Anteflexion vorhanden sind, intra-uterine Fischbeinstifte von 2—3 mm Dicke.



UNCOMPLICIRTE RETROFLEXIO UTERI.

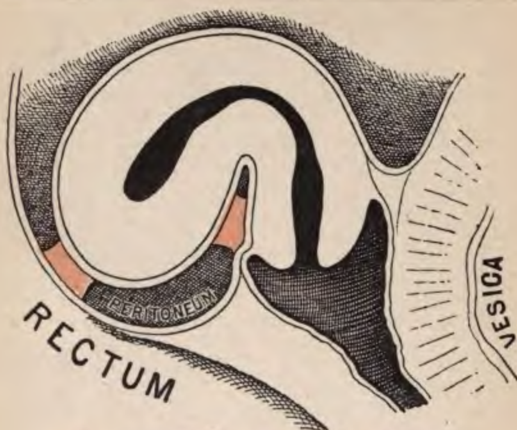
Der Gebärmutterhals ist bei der Retroflexion nach vorn zur Gegend der Symphyse gerichtet, während der Gebärmutterkörper in der zwischen Rectum und Uterus befindlichen Bauchfelltasche, dem sogenannten Douglas'schen Raum, liegt.

Diagnose: Bei der combinirten Untersuchung findet man das collum uteri leicht wegen seiner Verlagerung nahe der Symphyse und constatirt im hinteren Scheidengewölbe einen dem Uterus in Bezug auf Form und Consistenz ähnlichen Körper, der den Bewegungen des Gebärmutterhalses frei folgt. Meist ist dabei die Gebärmutter in einem Zustande chronischer Schwellung und Entzündung. Eine Verwechselung mit einem anderen pathologischen Zustande kann man eventuell, wenn Schwangerschaft ausgeschlossen ist, durch die Sondenuntersuchung vermeiden. Differentialdiagnostisch muss man die Retroflexion von im *Douglas*'schen Raume localisirten Entzündungen, von

einem subserösen Myom, von einem entzündeten, dahin verlagerten Eierstock und von einer Neubildung dieser Gegend unterscheiden. Bei der Retroflexion ist es nicht selten, dass eines oder beide Ovarien dem Zuge des Uterus folgend prolabirt sind.

Behandlung: Man muss die Gebärmutter in ihre normale Lage zurückbringen und sie dort zu fixiren suchen. Bei der einfachen, nicht complicirten Retroflexion gelingt es meist leicht, bimanuell den Uterus aus dem Douglas'schen Raume herauszuheben, indem man den Hals nach unten und rückwäxts zieht und durch kräftiges Eindrücken der Bauchdecken mit der äusseren Hand zwischen Kreuzbein und Gebärmutterkörper eingeht und denselben nach vorn umstülpt. Eine gleichzeitige Massage kann diese Behandlung wesentlich erleichtern. Ist Schwangerschaft ausgeschlossen und gelingt es bimanuell nicht, den Uterus in seine normale Lage zu bringen, so benutzt man die Sonde.

Die Fixation der Gebärmutter bewirkt man am besten durch ein einfaches, elastisches Pessar, (das hebelförmig vonHodge oder das 8-förmige von Schultze), das diee Scheide nicht zu stark dehnen und der Patientin keine Schmerzen verursachen darf. Man giebt ihm eine derartige Krümmung, dass nach hinten der Gebärmutterhals festgehalten wird, während in der vorderen Ausbuchtung der Körper ruht. Intra-uterine Pessare wegen einer einfachen Retroflexion anzuwenden, ist nicht rathsam. Die Verkürzung der runden Mutterbänder, die sogenannte Alexander'sche Operation, wird in Deutschland nicht empfohlen. Zur Vermeidung eines Rückfalles ist auf regelmässige Entleerung der Blase und auf Regelung des Stuhles zu achten. Auch leistet die Massage als Nachbehandlung für die Wiedererstarkung der Uterusbänder gute Dienste.



RETROFLEXION MIT ADHÄRENZEN.

Der Uteruskörper ist nach hinten gelagert und steht zum Halse in einem mehr oder weniger spitzen Winkel, er wird in seiner anormalen Lage fixirt durch bindegewebige Adhärenzen, welche ihn mit Rectum, Vagina oder der Cervix verbinden. B. S. Schultze unterscheidet 3 Grade von Retroflexion, je nachdem der Körper höher in gleichem Niveau, oder tiefer als der Hals steht.

Diagnose: Adhärenzen sind im Allgemeinen leicht mit Bestimmtheit nachzuweisen, wenn man fühlen kann, dass die Gebärmutter bei den Versuchen, sie in ihre normale Lage zu führen, sei es bimanuell oder mit der Sonde, Scheide oder Mastdarm mit sich zieht. Im Uebrigen giebt die Anamnese Aufschluss über vorausgegangene entzündliche Processe.

Behandlung: Die therapeutischen Indicationen bestehen in der Beseitigung der Adhärenzen, Reduction des Uterus in seine normale Lage und Fixation desselben durch geeignete Mittel.

In den Fällen, wo keine sonstigen Complicationen bestehen (Pyosalpinx, Ovarialtumoren, sonstige Neubildungen) wird man zunächst es immer mit der Massage, unterstützt durch eine geeignete medicamentöse Behandlung, versuchen. Durch diese Methode gelingt es bei der Mehrzahl der Patientinnen, die Adhärenzen durch tägliche Reibungen zu lockern und zu zerreissen und den Uterus in seine normale Lage zu bringen und dort zu fixiren. Die Massage bewirkt auch eine Abschwellung des meist congestionirten und chronisch entzündeten Organes.

Bleibt die Verlagerung der Gebärmutter trotz dieser Behandlung bestehen und wird sie eine Quelle unerträglicher Beschwerden, oder aber sind Complicationen, namentlich Tumoren vorhanden, so muss man sich zur Laparotomie entschliessen. Man löst dabei die Adhärenzen, wenn sie leicht nachgeben, mit dem Finger, oder mit dem Thermocauter, wenn sie resistenter sind, und sucht durch spätere Massage u. s. w. die Neubildung der bindegewebigen Stränge zu verhindern. In besonders hartnäckigen Fällen hat man versucht, die Ventrofixatio oder Hysteropexie d. h. die Anheftung des Uterus an die Bauchwand zu machen und dadurch eine fixirte Anteflexion zu bewirken; jedoch sichert auch dieses Operationsverfahren nicht immer vor einem Rückfalle.

Natürlich wird man auch hier wieder in geeigneten Fällen Gebrauch von entsprechenden Pessarien machen, um die Gebärmutter nach Lösung der Adhärenzen in der passenden Lage festzuhalten.



RETROFLEXION DES UTERUS MIT METRITIS.

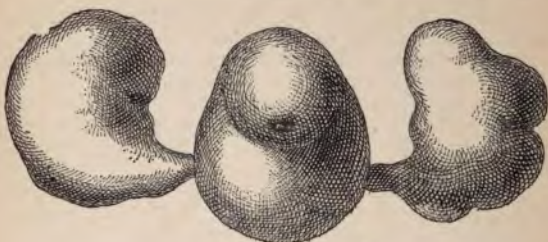
Sehr oft ist die Metritis oder die Endometritis die alleinige Ursache der Retroflexion und erst nach Beseitigung des zu Grunde liegenden Leidens gelingt es, das Organ aus seiner anormalen Lage zu befreien.

Diagnose: Ausser den bei der Entzündung der Gebärmutter gewöhnlichen Symptomen hat man noch die, welche von der Verlagerung des Organes herrühren; der Uterus ist in allen Theilen gleichmässig entzündlich geschwellt, lebhaft schmerzempfindlich, zeigt anormale Consistenz; der Körper ist im Douglas'schen Raume leicht nachzuweisen, während man im Speculum den Hals der Symphyse genähert, roth, geschwollen und oft mit Schleim bedeckt erkennt. Meist ist dabei in langdauernden Fällen ein mehr weniger ausgedehntes Ectropium vorhanden.

Behandlung: Würde man bei der mit einer Entzündung des Endometriums einhergehenden Retroflexion den Uterus einfach in die normale Lage zurückbringen und ihn dort durch ein geeignetes Pessar fixiren wollen, so wäre das ein schwerer Missgriff von Seiten des Arztes, denn durch diese Manöver würde die Entzündung nur gesteigert und das Leiden verschlimmert. Gerade die unrichtige Verwendung von Pessarien in derartigen Fällen hat manche Aerzte veranlasst, dieselben als überhaupt

nutzlos anzusehen, während es keinem Zweifel unterliegt, dass Pessarien in der richtigen Weise angewendet und eingelegt, bei vielen Lageveränderungen der Gebärmutter auch dauernd von den Patientinnen gut ertragen werden und grossen Nutzen bringen. Wichtig ist natürlich dabei sorgfältige Reinhaltung des Instrumentes durch zweimal tägliche Ausspülungen der Scheide und monatliches Entfernen desselben. Hier jedoch, in Fällen von Retroflexion complicirt durch Metritis, muss man zunächst das Grundleiden durch geeignete Mittel beseitigen und hernach darf man erst ein Pessarium verwenden. Für die Behandlung der Metritis dienen die schon früher angegebenen operativen Eingriffe: Curettage bei einfacher Endometritis und die Amputation des Gebärmutterhalses nach Schröder im Falle von Hypertrophie und Ectropium desselben. In England namentlich combinirt man dieses Verfahren mit der Verkürzung der runden Mutterbänder nach **Alexander**, doch ist dies eine in Deutschland wenig geübte Methode. Ist ein operatives Eingreifen aus irgend einem Grunde nicht möglich, so muss man sich darauf beschränken, das Grundleiden durch therapeutische Maassnahmen zu heben (Balneo- und Hydrotherapie, Intrauterinstifte, Vaginalinjectionen etc.) und nach Beseitigung desselben den Uterus in seine physiologische Lage zu bringen und dort durch ein geeignetes Pessar festzuhalten. Jedoch ist dieses ein sehr langdauerndes Verfahren, da einerseits die Metritis die Hauptursache der Retroflexion ist, und andererseits diese anormale Lagerung die Entzündung des Organes unterhält.

Eine sehr wichtige Complication des nach rückwärts verlagerten Uterus ist die Retroflexio uteri gravidi, wobei unter Umständen der künstliche Abort indicirt ist.



RETROFLEXION COMPLICIRT MIT SALPINGO-OVARITIS.

Es giebt Fälle, wo die nach rückwärts verlagerte Gebärmutter sich in einem relativ physiologischen Gewebszustande befindet, während die Adnexe, Tuben und Ovarien pathologisch verändert sind; für solche Fälle ist eine andere Behandlung nöthig.

Diagnose: Die Verlagerung erkennt man an ihren gewöhnlichen Zeichen; Gebärmutterhals nach vorn, Körper im Douglas, deutlicher Flexionswinkel; die Untersuchung der Adnexe nachher ergiebt den pathologischen Zustand von Tube und Ovarium. Im Uebrigen ist bei solchen Fällen die Differenzirung oft erschwert durch die Fixation der Gebärmutter.

Behandlung: Je nachdem es sich um eine einfache parenchymatöse Entzündung oder um eine cystische Degeneration handelt, ist die Behandlung verschieden.

1. Bei der Bildung von Cysten in Tuben und Ovarien, besonders wenn es sich um solche mit eiterigem Inhalte handelt, ist ein chirurgischer Eingriff nöthig.

Wir haben zu diesem Zwecke zwei Operationsverfahren; entweder die Entfernung der krankhaften Gebilde durch die Laparotomie mit Fixirung des Uterus an der Bauchwand (Ventrofixatio) oder die totale Hysterectomie (*Péan*'sche Operation) von der Scheide aus. Die Frage,

welches der beiden Verfahren vorzuziehen ist, ist bis jetzt noch eine offene, doch kann man folgendes sagen: Wenn die Adnexe nur auf der e i n e n Seite krank sind, so macht man die Köliotomie, beseitigt die kranken Organe, untersucht die übrigen auf ihren pathologischen Zustand und bringt die Gebärmutter in ihre normale Lage zurück, mit oder ohne Fixirung an der Bauchwand; wenn anderntheils die Adnexe auf beiden Seiten erkrankt zu sein scheinen, so ist vielleicht die Entfernung des Uterus mitsammt den Ovarien von der Scheide aus die mehr zu empfehlende Operation.

2. Handelt es sich um eine einfache parenchymatöse Entzündung ohne nachweisbaren Flüssigkeitserguss, so kann man zunächst noch exspectativ verfahren, d. h. man wendet die auf Tafel 27 und 32 bereits angegebene Behandlung an, um die Entzündung von Eierstock und Eileiter zu beseitigen, und nach deren Heilung bringt man erst die Gebärmutter durch die auf Tafel 47 angegebenen Maassregeln in ihre normale Lage zurück; aber auch in diesen Fällen kann sich ein chirurgischer Eingriff nöthig machen, wenn die Entzündung trotz der angewendeten Mittel nicht gebessert wird, und der Zustand der Patientin durch die von der Retroflexion hervorgerufenen Beschwerden zu einem unerträglichen geworden ist.



RETROFLEXION MIT SUBSERÖSEM MYOM.

Die Retroflexion kann die Folge eines an der vorderen oder hinteren Gebärmutterwand inserirenden subserösen Myoms sein, welches durch Druck, oder Zug nach hinten und unten eine Verlagerung des Uterus bewirkt.

Diagnose: Durch die combinirte Untersuchungsmethode allein gelingt es oft nicht, zu einer genauen Diagnose des vorhandenen Zustandes zu gelangen; man wird wohl durch die Richtung der Cervix nach vorn und durch den Knickungswinkel, ferner durch das Fühlen eines dem Uterus an Consistenz und Form ähnlichen Körpers im Douglas'schen Raume das Vorhandensein einer Retroflexion feststellen können; da-

gegen ist es nicht immer leicht, durch diese Untersuchung allein zu constatiren, was Geschwulst und was Gebärmutter ist, ferner ob es sich um einen ante-uterinen oder retro-uterinen Tumor handelt. Jedoch gelingt es mit Hilfe der Sonde, nachdem man sorgfältig die Möglichkeit einer Schwangerschaft ausgeschlossen hat, die Richtung des Gebärmuttercanales und damit auch die genaue Diagnose festzustellen.

Behandlung: Natürlich würde es bei den Fällen, wo die subseröse Geschwulst die Ursache der Retroflexion ist, vollständig verfehlt sein, eine Besserung des Zustandes durch das Tragen eines Pessars zu erwarten, denn dasselbe würde durch seine Irritation eher noch eine Verschlimmerung herbeiführen; man begnügt sich, falls keine sonstigen auffälligen Beschwerden vorhanden sind, mit Balneotherapie, Regulirung der Harn- und Stuhlentleerung, Ergotinpräparaten und wird namentlich dann keinen Grund zum Einschreiten haben, wenn die Menopause bevorsteht; sind jedoch die Beschwerden, welche durch den Tumor hervorgerufen sind, sehr bedeutende oder sind grosse Blutungen vorhanden, so wird man mittelst täglicher Ergotininjectionen, verbunden mit Hydrastis canadensis, eine Verkleinerung der Geschwulst und Aufhören der Hämorrhagien zu bewirken suchen; auch die sogenannte Apostoli'sche Methode der Galvanisation der Gebärmutter durch Application des positiven Poles in den Uterus, des negativen auf das Abdomen kann hier rasch Linderung der Hauptsymptome (Schmerzen und Blutungen) erzielen.

In den Fällen, wo man mit diesem Verfahren nicht auskommt, namentlich bei qualvollem Leiden und erschöpfenden Blutungen, ist die Laparotomie nöthig. Wenn der Tumor gestielt ist, so entfernt man ihn mit dem Thermocauter oder durch die Myomotomie; handelt es sich um eine inoperable Geschwulst, so macht man die Castration durch Wegnahme beider Ovarien, wodurch eine künstliche Menopause und eine Verkleinerung der Geschwulst herbeigeführt wird. In seltenen Fällen wird man sich zur totalen Hysterectomie genöthigt sehen.



RETROFLEXION MIT TUMOREN DER UTERUS-ADNEXE.

(Ovarialcyste.)

Alle Geschwülste im Beckenraume können eine anormale Lagerung der Gebärmutter herbeiführen; wir nehmen hier den häufigsten Fall an, dass eine Eierstockscyste eine Retroflexion bewirkt hat, und besprechen Diagnose und Behandlung, welche natürlich je nach Art der Lageveränderung differiren.

Diagnose: Im Falle einer Retroflexion können wir den Uteruskörper im Douglas'schen Raume, den Hals der Symphyse genähert, und zwischen beiden einen Knickungswinkel leicht nachweisen; jedoch giebt es Tumoren, namentlich solche des Eierstocks, welche durch entzündliche Adhärenzen oder durch Stieltorsion die Gebärmutter in die verschiedensten Richtungen bringen, so dass z. B. die Cervix nach vorn, der Kör-

per nach hinten lateral oder schräg oder ganz um seine Axe gedreht liegt. Hier ist eine Differentialdiagnose nicht immer leicht, namentlich wenn die combinirte Untersuchung aus irgend einem Grunde nicht genügt, da auch die Sonde wegen der verschiedenen Richtung des Gebärmuttercanals oft keinen besseren Aufschluss giebt.

Behandlung: Die einzige Möglichkeit der dauernden Heilung einer Lageveränderung der Gebärmutter bei Geschwülsten der Nachbarorgane besteht in der Laparotomie, Entfernung der Tumoren und manueller oder thermocaustischer Lösung der Adhärenzen. In uncomplicirten Fällen genügt es meist, einfach die Geschwulst zu entfernen, um den Uterus dauernd in seine normale Lage zu bringen. Jedoch giebt es auch Complicationen, wo trotz der Beseitigung der Tumoren die Deviation des Uterus bestehen bleibt und wo nach der Operation die für jede Lageveränderung auf den betreffenden Tafeln angegebene entsprechende Therapie nöthig erscheint.

Hier in unserem Falle, wo es sich um eine Ovarialcyste und davon unabhängige Retroflexion handelt, wird man die Eierstocksgeschwulst durch die Laparotomie entfernen und zugleiah die Ventrofixatio Uteri daran anschliessen. Als Nachbehandlung Regelung des Stuhlgangs und der Urinentleerung, Fixirung der Gebärmutter in ihrer artificiell producirten Anteflexio durch geeignete Pessare.



ANTEVERSION.

Bei der Anteversion hat die Gebärmutter als ganzes Organ ihre Lage und Richtung geändert; Hals und Körper lingen in einer geraden Linie und bilden, also keinen Knickungswinkel wie bei der Anteflexio. Der Unterschied von der normalen Position des Uterus besteht hier darin, dass derselbe mit der Vagina statt wie physiologisch beinahe senkrecht zu stehen, einen spitzen Winkel bildet; in scharf ausgeprägten Fällen liegt die Gebärmutter auf Blase und vorderer Scheidenwand vollständig auf; die Hauptstörungen sind durch den Blasendruck bedingt, und die meisten Frauen klagen über sehr häufige Miction (oft alle paar Minuten) und kommen deswegen zum Arzte. Die die Anteversion bedingenden Ursachen sind mangelhafte Rückbildung des Uterus besonders nach Aborten, chronisch entzündliche Zustände desselben und die Parametritis posterior.

Diagnose: Mit Hilfe der bimanuellen Untersuchungsmethode findet man den Gebärmutterhals weit *nach* hinten gerichtet; der äussere Muttermund steht

nach hinten oben und ist mit dem Speculum nur schwer erreichbar, während man die vordere Uteruswand zwischen Vaginalwand und Blase durchfühlt. Wie schon erwähnt, ist differentialdiagnostisch die Anteversion von der Anteflexion durch das Fehlen des Knickungswinkels leicht zu unterscheiden.

Behandlung: Je nachdem es sich um eine einfache Anteversion handelt oder eine Complication derselben mit Entzündungen (Metritis, Perimetritis oder Parametritis) oder Tumoren der Beckenorgane, ist unsere Behandlung verschieden.

Haben wir es mit einer Complication der Anteversion zu thun, bei weitem der häufigste Befund, so zwar, dass manche Autoren das einfache Bestehen einer Anteversion für sich allein leugnen, so behandelt man die Grundursache, Metritis, Subinvolutio, Parametritis, Pyosalpinx, Ovarial- und andere Tumoren in der früher angegebenen Weise meist operativ und erzielt nach Beseitigung der causalen Affection fast immer eine spontane Normallagerung der Gebärmutter, dagegen genügt es meist für Fälle von einfacher Anteversion, einen entsprechenden (den Mayer'schen) Gummiring tragen zu lassen, welcher die normale Axe des Uterus wieder herstellt; für solche Fälle, wo das Tragen eines Pessars nicht thunlich oder nutzlos ist, empfiehlt Auvard das sogenannte *„Accolement vagino-cervical de Sims"*, d. h. eine Operation, welche nach vorhergehender Anfrischung mittelst Suturen die vordere Lippe des Muttermundes mit dem entsprechenden Nachbartheile der vorderen Scheidenwand verbindet.



LEICHTER UTERO-VAGINAL PROLAPS.

(Die punktirte Linie bezeichnet die normale Lage der Gebärmutter.)

Für gewöhnlich theilt man die Senkungen der Gebärmutter ein in: 1. Descensus uteri, 2. Prolapsus uteri incompletus, 3. Prolapsus uteri totalis. —

Der Verfasser unterscheidet zwischen Utero-vaginal und Vagino-uterinem Prolaps; bei dem ersteren ist zunächst ein Descensus uteri zumeist durch Schwächung des Bandapparates vorhanden, welcher die Scheide mit sich ziehend, einen Vorfall derselben bewirkt; bei dem letzteren ist die Vagina der vorgefallene Theil, welcher durch Zug an der Vaginalportion secundär einen Prolaps der Gebärmutter zur Folge hat. Die Symptome in beiden Fällen sind im Wesentlichen die gleichen, Gefühl von Druck und Schwere, Schmerzen in der Kreuzbeingegend, Störungen in Miction und Defäcation. Die Hauptursache des Utero-vaginalen Prolapses ist eine vorher bestandene Lageveränderung der Gebärmutter nach rückwärts, wodurch dann durch *Druck von* Seite der Nachbarorgane (Blase, Mastdarm,

Tumoren, Bauchpresse) ein Tiefertreten des Uterus leicht erfolgt.

Diagnose: Es ist wichtig, um diese Affection genau zu diagnosticiren, die Frau im Stehen zu untersuchen, eine Untersuchungsmethode, welche man immer anwenden sollte, sobald die Patientin über ein Gefühl von Drängen nach unten klagt. Bei normalem Stande der Vaginalportion kann man im Stehen gerade mit dem Zeigefinger die Cervix erreichen; findet man nun den Gebärmutterhals dem touchirenden Finger genähert und vorderes und hinteres Vaginalgewölbe tiefer als normal, so kann m n, wenn es sich nicht um eine abnorm kurze Scheide handelt, die Diagnose auf Utero-vaginalen Prolaps machen.

Behandlung: Bei leichten Graden des Herabtretens der Gebärmutter genügt meist die Anwendung der Massage und eines elastischen Ringes, um dauernd die Affection zu heilen. Die Massage muss man mehrere Monate lang fortsetzen und zwar wendet man die Methode der **„Gebärmutterliftung nach Thure Brandt"** an, welche den Zweck hat, die Muskeln der breiten Mutterbänder zu stärken.

Der elastische Ring soll nicht zu gross sein, um die Scheide nicht zu reizen und muss mindestens alle Monate behufs gründlicher Reinigung einmal entfernt werden. Gelingt es mit diesen beiden Hilfsmitteln nicht, den Vorfall zu beseitigen, so ist ein chirurgisches Eingreifen, wie dies in den folgenden Fällen geschildert ist, am Platze.



SCHWERERER GRAD VON UTERO-VAGINAL PROLAPS.

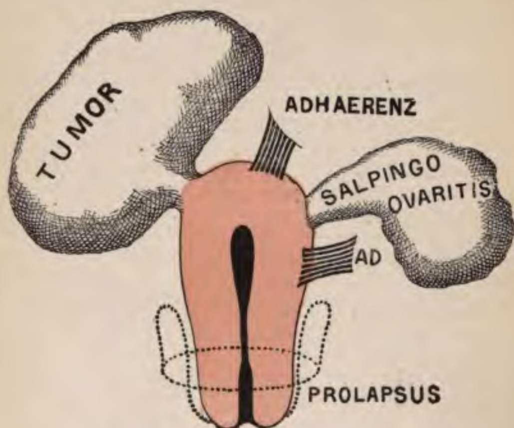
Wie im vorhergehenden Falle ist die Gebärmutter zunächst tiefer getreten und hat durch Zug an der Scheide auch einen Descensus derselben bewirkt; der Gebärmutterhals steht nahe dem Scheideneingange oder ragt aus demselben in Form eines geschwollenen Zapfens heraus. Bei jeder Anstrengung der Bauchpresse tritt der Uterus tiefer, bewirkt durch Zug an seinen Ansatzpunkten lebhafte Schmerzen und ein lästiges Gefühl von Drängen nach unten; die aus dem Introitus vaginae heraustretende Geschwulst allarmirt die Patientin in hohem Grade. Oft sind die Frauen im Stande, den Tumor im Liegen selbst zurückzuschieben, aber bei jeder neuen Anstrengung fällt er wieder vor. Handelt es sich um einen totalen Uterusprolaps, so sieht man eine aus der Scheide heraustretende, oft kindskopfgrosse Geschwulst, welche nach längerem Bestande durch

Reiben zwischen den Schenkeln und an den Kleidungsstücken geschwürige Processe und Vernarbungen durch Epidermisirung derselben zeigt.

Diagnose: Man kann die Frau im Stehen oder Liegen untersuchen, nur muss man sie eine Anstrengung der Bauchmuskeln machen lassen, um den Grad des Prolapses zu beurtheilen. Den Prolapsus uteri totalis erkennt man daraus, dass man den Fundus unterhalb der Vulva zu umgreifen vermag. Im Gegensatze zu der vom Autor vagino-uteriner Prolaps genannten Form, fehlt hier meistens die Hypertrophie der Gebärmutter, die Rectocele und Cystocele. Diese Art des primären Uterusvorfalles kommt sehr selten vor.

Behandlung: Auch die lange Zeit fortgesetzte Massage und die von Thure Brandt empfohlenen Uterusliftungen genügen nicht, umdie Gebärmutter in ihrer normalen Lage festzuhalten. Ein Mayer'scher Gummiring ist meist nutzlos und die Zwank-Schilling'schen und die Roser-Scanzoni'schen Hysterophore werden auf die Dauer gewöhnlich schlecht ertragen. Ein chirurgisches Eingreifen wird von den Patientinnen meist selbst gewünscht und genügt auch in der Mehrzahl der Fälle zur Radicalheilung.

Ist die Scheide weit und der Uterus nicht hypertrophirt, so macht man am besten die Colporrhaphia anterior et posterior; ist die Menopause bereits eingetreten und die Scheide ziemlich eng, so gelingt die Retention der Gebärmutter durch die Occlusion des Scheideneingangs (Operation von Lefort). Dagegen schützen die meist empfohlene Ventrofixatio und die Verkürzung der runden Mutterbänder nach Alexander nicht immer vor einem Rückfalle. In besonders hartnäckigen Fällen von Prolapsus uteri, namentlich bei Complication mit bösartigen Neubildungen oder mit Gangrän des Organs muss man sich zur totalen Amputation der Gebärmutter entschliessen.



COMPLICIRTER UTERO-VAGINAL PROLAPS.

Unter den häufigen Complicationen, welche mit dem Gebärmuttervorfalle zusammen bestehen können und die Behandlung entsprechend modificiren, nennen wir:
die Metritis,
die Salpingo-ovaritis,
die periuterinen Adhärenzen,
die Geschwülste der Gebärmutter und ihrer Nachbarorgane.

Diagnose: Für den Vorfall wie in Fall 55 und 58, für die Complicationen vergl. Fall 23, 27, 32, 44, 73 und 77. Wichtig für die Diagnose ist es, die Sonde in die Blase und, wenn Schwangerschaft ausgeschlossen ist, in den Uterus einzuführen und per rectum die combinirte Untersuchungsmethode anzuwenden.

Behandlung: *1. Für die Metritis;* man muss den *acut-* oder chronisch entzündlichen Zustand der Gebär-

mutter durch die früher erwähnten Mittel zu beseitigen suchen. Bei mittlerem Grade von Prolaps macht man in solchen Fällen zunächst die Curettage, an welche man die circuläre Amputation der Cervix und eventuell die Colporraphia anterior und posterior in einer Sitzung anschliesst. Nach geheilter Entzündung bleibt die weniger stark geschwellte Gebärmutter oft von selbst in ihrer normalen Lage liegen, oder ein Pessar genügt jetzt bei der Enge der Scheide und der verstärkten Widerstandskraft des Perineums, um den Vorfall zurückzuhalten.

2. Handelt es sich um eine einfache *Salpingo-ovaritis*, so kann man zunächst unter Anwendung geeigneter Mittel noch exspectativ verfahren; bei den schwereren Fällen jedoch macht man die Laparotomie, entfernt die Uterusadnexe und fixiert den Stiel in der Bauchwunde, wodurch eine Art von Ventrofixatio bewirkt wird.

3. Die *Adhärenzen* verhindern bei leichten Graden des Vorfalles ein Tiefertreten der Gebärmutter und sind zunächst eine günstige Complication wegen der Verstärkung des uterinen Bandapparates; werden durch dieselben jedoch grössere Störungen bewirkt oder ist eine operative Heilung des Prolapses nothwendig, so macht man am besten die Laparotomie, löst die Adhärenzen manuell oder mit dem Thermocauter und schliesst eventuell die Ventrofixatio daran an.

4. Bei einem intramuralen oder subserösen *Tumor* entfernt man am besten den Uterus von der Scheide aus; handelt es sich jedoch um eine Geschwulst in den Adnexen, so ist der Bauchschnitt mit darauffolgender Ventrofixatio uteri am Platze.



LEICHTER GRAD VON VAGINO-UTERINEM PROLAPS.

(Rectocele und Cystocele.)

Beim vagino-uterinen Prolapse haben die Scheide und der Beckenboden ihre normale Widerstandskraft eingebüsst, die Scheidenwände fallen vor und suchen die Gebärmutter nach unten zu ziehen, wodurch eine Verlängerung derselben an dem stark gezerrten Halse entsteht, begünstigende Momente sind weite Scheide, Erschlaffung des uterinen Bandapparates, namentlich der Douglas'schen Falten durch häufige Geburten, Dammrisse u. s. w.

Beim *utero-vaginal Prolaps* haben wir: Fehlen der Cervixhypertrophie, für gewöhnlich keine Rectocele und Cystocele, Tiefertreten der Gebärmutter mit secundärem Vorfalle der Vaginalwände.

Beim *vagino-uterin Prolaps* haben wir: Verlängerung der Vaginalportion und des ganzen Uterus, gewöhnlich

Cystocele und Rectocele, zunächst Scheidenvorfall mit darauffolgendem Prolaps der Gebärmutter.

Diagnose: Den leichtesten Grad von der unter dem Namen vagino-uterin Prolaps bezeichneten Affection bildet die Hernie der Vaginalwände durch die Vulva (Colpocele), wobei für gewöhnlich die vordere Scheidenwand am meisten vorfällt; durch die combinirte Untersuchung und durch Einführen der Sonde erkennt man das in die Längeziehen der Gebärmutter und die Hypertrophie des Halses; durch das Einführen eines Catheters in die Blase und durch die digitale Untersuchung per rectum constatirt man das Vorhandensein von Cystocele und Rectocele.

Behandlung: Die zweckmässigste Behandlung ist die operative, welche auch nur geringe Gefahr mit sich bringt und meist ein ausgezeichnetes Heilungsresultat ergiebt; wird die Operation verweigert oder ist dieselbe aus anderen Gründen nicht möglich, so muss man Vermeidung von anstrengender Thätigkeit und das Tragen eines Hysterophors anordnen. Die chirurgische Behandlung besteht in den Fällen, wo dies nöthig erscheint, zunächst in der Curettage der Gebärmutter, an welche man die supravaginale Amputation des Halses anschliesst. Hernach folgt die Colporrhaphia anterior = die operative Verkürzung der vorderen Scheidenwand durch Herausnahme eines ovalen Stückes aus derselben und Vereinigung der Wundränder mit Fil de Florence-Suturen. In derselben Sitzung schliesst man daran noch die Colporrhaphia posterior oder die Colpoperineorrhaphie an; es wird hier meist ein ebenfalls ovaler Lappen aus der hinteren Scheidenwand herauspräparirt, dann werden versenkte fortlaufende Catgutnähte in mehreren Etagen zur Verstärkung des Beckenbodens angelegt und die ovalen Anfrischungsränder durch transversale Fil de Florence-Nähte vereinigt.



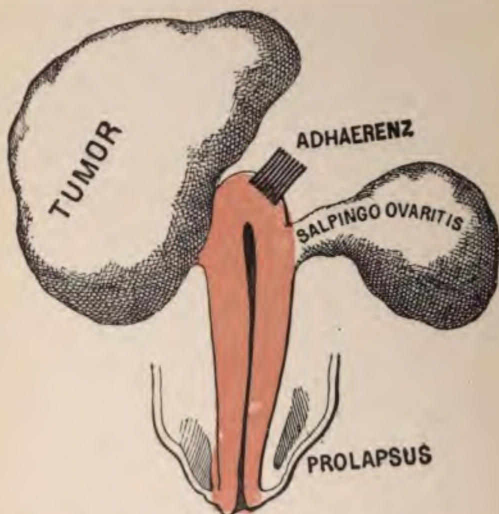
SCHWERER GRAD VON VAGINO-UTERINEM PROLAPS.

Die Entstehungsursachen bei den vorgeschrittenen Fällen von vagino-uterin Prolaps sind dieselben wie bei den leichteren: Mehr oder minder grosse Dammrisse in Folge von Geburten, Relaxation des Beckenbodens und der Scheidengewölbe, anstrengende Thätigkeit der Bauchpresse; auch hier wird erst secundär durch Zug ein Tiefertreten der Gebärmutter bewirkt, wobei sich dieselbe entweder in ihrer ganzen Grösse oder nur an der Cervicalportion in die Länge zieht; die Scheide ist dabei vollständig nach aussen vorgefallen und bildet eiuen faustgrossen Tumor, dessen vorderer Theil aus einer Cystocele und dessen hinterer Theile aus einer Rectocele besteht; an der oberen Partie der Geschwulst ragt gewöhnlich die Vaginalportion

hervor und ist an dem äusseren Muttermunde leicht kenntlich. Mit einer Sonde von geringem Caliber untersucht man die Länge der uterinen Höhle, welche meist durch ihre Zerrung an einzelnen Stellen verengert ist und constatirt, dass die supra-vaginale Portion der Cervix vergrössert ist, während der Uterus entweder tiefer getreten oder in seiner normalen Lage befindlich sein kann.

Diagnose: Die Inspection der Geschwulst in der Rückenlage, wobei dieselbe spontan etwas zurücktritt, und mit jeder grösseren Anstrengung der Bauchpresse mehr zum Vorschein kommt, die Sondenuntersuchung durch den leicht kenntlichen Muttermund, das Einführen eines Catheters in die Blase und des Fingers in den Mastdarm lassen diesen Tumor kaum mit einer anderen Geschwulst (etwa einem prolabirten, gestielten Cervixpolypen) verwechseln.

Behandlung: Pessare und Massage nützen hier Nichts und belästigen nur die Patientin; dagegen führen unsere chirurgischen Maassnahmen meist eine Radicalheilung herbei; in solchen Fällen macht man zunächst bei entsprechendem chronisch-entzündlichen Zustande des Uterus die Curettage desselben und schliesst daran die supravaginale Amputation des Gebärmutterhalses an, so zwar, dass die Uterushöhle auf ihre normale Dimension von 6—8 cm zurückgeführt wird; man muss natürlich darauf Acht geben, weder Blase (Einlegen einer Sonde), noch Mastdarm anzuschneiden (Einlegen eines Wattetampons). Die wesentliche therapeutische Indication aber besteht in der Herausnahme eines ovalen Lappens aus vorderer und hinterer Vaginalwand; in der Colporrhaphia anterior und Colpoperineorrhaphia, wodurch eine Verengerung der Scheide, eine Stärkung des Beckenbodens und leichteres Zurückhalten der Beckenorgane in ihrer normalen Lage bewirkt wird.



COMPLICIRTER VAGINO-UTERINER PROLAPS.

Unter den Complicatioen, welche mit einem vagino-uterinen Vorfalle zusammen vorhanden sein können und welche ähnlich, wie auf Tafel 57 auseinandergesetzt, eine entsprechend verschiedene Therapie erfordern, nennen wir:

die Metritis,
die Salpingo-ovaritis,
die periuterinen Adhärenzen,
die intramuralen und die periuterinen Tumoren.

Diagnose: Im vorhergehenden Falle sind die näheren Angaben zur Unterscheidung dieser Form des Prolapses gemacht; für die Complicationen vergl. Tafel 23, 27, 32, 44, 73 und 77. Was die Adhärenzen an-

langt, so sind sie, namentlich wenn sie im Douglas'schen Raume sitzen, wegen ihrer leicht zugänglichen Lage eher nachzuweisen.

Behandlung: 1. Für *Metritis* und *Endometritis* als Complication des Vorfalles: Curettage, supravaginale Amputation des Halses, Colporrhaphia anterior und posterior.

2 *Salpingo-ovaritis,* bei leichten Graden exspectativ; bei schwereren Formen Wegnahme der Gebärmutter und ihrer Adnexe von der Scheide aus, welches Verfahren der Laparotomie wegen der Dehnung der Vaginalwände vorzuziehen ist, jedoch muss man die Gefahr der Verletzung von Blase und Ureteren vermeiden.

3. *Adhärenzen*: bei der einfachen supravaginalen Amputation bilden diese bindegewebigen Stränge kaum ein ernstes Hinderniss; will man jedoch die vollständige Ablation von Uterus und Adnexen machen, so muss man die Adhärenzen nach der Laparotomie manuell oder mit dem Thermocauter zunächst lösen.

4. Für *die uterinen* Tumoren (Sarcom, interstitielles Myom etc.), empfiehlt der Autor ebenfalls die Péan'sche Operation der totalen Entfernung der Gebärmutter mit Adnexen von der Scheide aus; handelt es sich jedoch um *periuterine* Geschwülste (namentlich um Ovarialcystome), so ist die Ovariotomie zunächst indicirt, auf welche man nach Wiederherstellung von dieser Operation die supravaginale Amputation und Colporraphia anterior und posterior später folgen lässt.



PSEUDOPROLAPS.

(Hypertrophie der Vaginalportion.)

Nach Schröder unterscheiden wir dem verschiedenen Ansatze des vorderen und hinteren Scheidengewölbes entsprechend 3 Arten von Hypertrophia cervicis, die supravaginale, die intermediäre und die infravaginale Hypertrophie; dabei kann der Gebärmutterhals mehr als das Vierfache seiner normalen Länge erreichen und durch den Scheideneingang als Geschwulst durchtreten, ohne dass der Uterus nachweisbar seine Lage geändert hat; solche Fälle bezeichnet der Verfasser als Pseudoprolaps.

Diagnose: Es ist auch schon wegen der Behandlung wichtig, diesen Zustand von der utero-vaginalen Form des Vorfalls zu unterscheiden. Beim utero-vaginalen Prolaps finden wir sowohl vorderes als hinteres Scheidengewölbe tieferstehend als normal; sobald man jedoch die Gebärmutter in ihre normale Lagerung

zurückschiebt, erkennt man, dass auch die Scheidengewölbe ihre physiologischen Grenzen innehalten; ausserdem überzeugt man sich durch eine Messung der Gebärmutterhöhle, wo eine solche durch Schwangerschaft nicht contraindicirt ist, dass dieselbe nicht vergrössert ist.

Bei dem Pseudoprolaps (Hypertrophie der Vaginalportion) ist eine constante Vertiefung der Vaginalgewölbe vorhanden, der verlängerte Hals beim Touchiren leicht zu erkennen und auch die Hypertrophie desselben hysterometrisch nachzuweisen.

Behandlung: Bei leichten Graden von Hypertrophie der Vaginalportion, ist an und für sich ein therapeutisches Eingreifen ohne besondere Störungen nicht nöthig, da aber diese Affection meist mit Sterilität verbunden ist, so muss man in den entsprechenden Fällen die Vaginalamputation und die Dilatation des neugeschaffenen Muttermundes machen, nach welcher eine Conception eher möglich ist.

Bei schwereren Formen der Hypertrophie der Cervix wird man, sobald dieselbe störend auf Geschlechtsleben und Beischlaf einwirkt, die supravaginale Amputation vorschlagen; zu diesem Zwecke macht man die Amputation einen Centimeter weit vom Ansatzpunkte der Vagina entfernt, schneidet aus beiden Lippen einen keilförmigen Mantel nach **Simon** heraus und vereinigt die Wundflächen durch entsprechend angelegte Catgutfäden. In manchen Fällen wird man die Erweiterung des Muttermundes durch Einlegen von Pressschwamm oder Laminaria herstellen müssen und in geeigneten Fällen die Curettage machen, wodurch die mit der Cervixhypertrophie oft einhergehende Stenose des Muttermundes beseitigt wird und eine Conception eher eintreten kann.



INVERSION DES UTERUS IM PUERPERIUM.

Unter Inversion verstehen wir eine derartige Wendung der Gebärmutter, dass die innere Wand derselben zur äusseren wird, und umgekehrt die äussere in die innere hineingestülpt wird. Von der einfachen Depression des fundus uteri bis zum vollständigen Heraustreten des Organes (prolapsus uteri inversi) giebt es alle Zwischenstufen.

Den Hauptursachen nach unterscheidet der Autor eine durch das Puerperium und eine durch den Zug eines Polypen hervorgerufene Inversion.

Im Wochenbett bildet sich eine Inversion, sei es durch Zug an der Nabelschnur bei der Lösung der Placenta, sei es durch den Druck der Bauchpresse, dadurch leicht aus, dass ein Theil der Gebärmutterwand seine Tonicität eingebüsst hat = Paralyse der Placentarstelle, und sich gerade diese Stelle hernien-*artig umstülpt*, gewöhnlich ist dabei eine starke, oft

lebensgefährliche Blutung vorhanden (durch die mangelhafte Contraction des Uterus bedingt).

Diagnose: Während oder nach der Austreibung der Nachgeburt constatirt man die mangelhafte Contraction der Gebärmutter, so dass sie, statt als rundlicher harter Tumor durchgefühlt zu werden, bei der Palpation als weicher, wenig resistenter Körper erscheint; geht man in die Scheide ein, so kann man je nach dem Grade der Inversion einen in ihr bereits oder noch im Cervix gelegenen schwammigen, reichlich blutenden Tumor erkennen, der kaum mit einem andereren Krankheitsbilde verwechselt werden kann.

Behandlung: In Fällen von Inversion, die erst seit *kurzer* Zeit bestehen, muss man mit den Fingern oder mit einem aufblasbaren Kautschukballon in den Uterus eingehen und dessen normale Configuration herzustellen suchen. Hernach wendet man, um die Tonicität der Muskeln zu erhöhen und einen Rückfall der Inversion zu vermeiden, heisse Einspritzungen, Secale cornutum innerlich und die Jodoformgaze-Tamponade an.

In *alten* Fällen von Inversion ist die Reduction oft unmöglich, so dass man zur Entfernung des Uterus von der Scheide aus genöthigt werden kann. Die Maassregeln, die man anwenden kann, um auch hier noch eine Reduction in die normale Lage herbeizuführen, bestehen in forcirter Taxis in Chloroformnarkose und täglicher Einlegung des Colpeurynters, welcher nach und nach die Geschwulst zurückschiebt. Von grösster Wichtigkeit ist aber in diesen hartnäckigen Fällen eine mit grosser Ausdauer durchgeführte Massagecur, die oft noch glänzende Resultate erzielt.



INVERSION DES UTERUS DURCH POLYPEN.

Ein submucöses oder intramurales Uterusmyom oder ein anderer Tumor stielt sich nach und nach, wird von der Gebärmutter gerade wie der Fötus durch Muskelcontractionen auszustossen versucht, und zieht die Gebärmutterwand, an der sich die Geschwulst inserirt, mit sich nach aussen, bis schliesslich Tumor, entsprechender Theil des Uterus und eventuell die ganze umgestülpte Gebärmutter nach aussen treten = geboren werden = prolapsus uteri inversi. Auch hier sind der causalen Ursache entsprechend alle Grade von Lageveränderungen möglich.

Diagnose: Man findet bei der Scheidenuntersuchung eine Geschwulst, d. h. das zunächst nach aussen tretende Myom direct in Verbindung mit einer *anderen,* deren Natur oft schwer zu erkennen ist. In

der That handelt es sich darum, zu wissen, ob dieser Tumor ebenfalls ein Myom ist, oder ob es der umgestülpte Uterus ist, und zu diesem Zwecke ist eine Sondenuntersuchung unumgänglich nöthig. Kann man dabei feststellen, dass die Gebärmutterhöhle ihre normale Dimension hat, so schliesst man auf einen Tumor, im anderen Falle auf eine Inversion des Uterus. Zu gleicher Zeit wendet man alle anderen Hilfsmittel der Diagnose an (combinirte Untersuchung in Narkose, per rectum etc.), um den Befund sicher feststellen zu können und sich vor einer folgenschweren Verwechslung zu schützen.

Behandlung: Bevor man an eine Reduction der Inversion mit Polypen herangeht, muss man zunächst den Tumor entfernen und zwar dadurch, dass man ihn manuell herausschält, den dünnen Stiel durch Torsion zerreisst und die Hämorrhagien durch den Thermocauter stillt, oder dass man durch den Stiel eine Reihe von Ligaturen anlegt und ihn unterhalb derselben durchschneidet. Nachher ist es am besten, wenn möglich sofort, die Reduction des invertirten Organes durch vorsichtige centrale oder laterale Taxis herbeizuführen.

In den hartnäckigen Fällen, wo eine sofortige Taxis nicht gelingt, kann man durch Massage, allmähliches Lösen von Adhärenzen, heisse Einspülungen und Colpeurynter allmählich dieselbe bewirken, widersteht jedoch die Inversion auch dieser Methode, so ist die totale Entfernung der Gebärmutter von der Scheide aus das zu empfehlende Operationsverfahren. Die Versuche, eine Erweiterung des Muttermundes und eine hernachfolgende Zurückschiebung des Fundus von der Bauchhöhle oder von der Scheide aus auf blutigem Wege zu erzwingen, haben keine guten Erfolge gegeben.



ANFANGS-STADIUM EINER TUBENSCHWANGERSCHAFT.

Die extra-uterine Gravidität entwickelt sich meist in der Tube und zwar dadurch, dass das befruchtete Ei aus irgend einem Grunde verhindert ist, die Gebärmutter zu erreichen und in der Tube liegen bleibt und sich dort zunächst weiter entwickelt. Gewöhnlich kommt es in den Anfangsmonaten bei der Tubargravidität zu einer Ruptur und zwar kann dieselbe in das Peritoneum hinein stattfinden, gefolgt von einer Hämatocele intraperitonealis (Fall 65) und plötzlichem Tod, oder aber der Riss kann in das Bindegewebe des breiten Mutterbandes erfolgen mit Weiterbestehen der Schwangerschaft oder mit Bildung einer Hämatocele retro-uterina.

Die Schleimhaut des Eileiters wuchert in ähnlicher Weise wie der Uterus bei der normalen Schwangerschaft und es kommt in der Tube zur Bildung einer Decidua vera und serotina. Auch die Gebärmutter wird hypertrophisch und ihre Schleimhaut wandelt sich zu einer Decidua um.

Diagnose: Wir haben alle Wahrscheinlichkeitszeichen einer Schwangerschaft (Veränderung der Brüste, meist auch Suppression der Regeln, weinhefeartige Verfärbung der äusseren Genitalorgaue, eine deutlich nachweisbare Vergrösserung des Uterus, aber nicht entsprechend dem vorausgesetzten Schwangerschaftsmonate), andererseits kann man im Niveau einer Tube einen nach und nach grösser werdenden Tumor erkennen. Trotzdem gelingt es oft nur bei längerer Beobachtung und per exclusionem zu einer einigermaassen grossen Wahrscheinlichkeit des Bestehens einer extrauterinen Schwangerschaft zu gelangen.

Auch die Anamnese ist hier von allergrösster Wichtigkeit und speciell der Nachweis, dass zu einer gewissen Zeit eine Decidualmembran ausgestossen wurde.

Behandlung: Vermuthet man bei einer Frau das Vorhandensein einer Tubargravidität, so ist Bettruhe und eine genaue Beobachtung des weiteren Verlaufes der Schwangerschaft unbedingt erforderlich; gelangt man zur Sicherheit in der Diagnose, so ist zunächst das Verfahren von Winckel's empfehlenswert: Man spritzt durch die Bauchwand in den Fruchtsack während der Chloroformnarkose 0,03 Gramm Morphin ein und sucht dadurch den Fötus zum Absterben und den Fruchtsack zur Resorption zu bringen.

Von Winckel hat von dieser, seiner Methode ausgezeichnete Heilresultate ohne weitere Operation erzielt. Gelingt es mit diesem Verfahren nicht, das Fortschreiten der Schwangerschaft aufzuhalten, so hat man immer noch Zeit, die von den meisten Autoren sofort bei Erkennung der Affection empfohlene Laparotomie mit Ablation der schwangeren Tube zu machen.



HÄMATOCELE INTRAPERITONEALIS, ANTE- UND RETRO-UTERINA.

Unter intraperitonealer Hämatocele versteht man einen Bluterguss in das Innere der Bauchhöhle, der dieselbe mehr oder minder ausfüllt, bis aus irgend einem Grunde die Hämostase eintritt. Der häufigste Sitz der Hämatocele ist der Douglas'sche Raum. Das Blut umgiebt den Uterus und schliesst ihn zwischen massigen Gerinseln ein, wobei das Blut selbst nach einer gewissen Zeit resorbirt wird, während die fibrinösen Massen härter werden; manchmal schliesst sich an eine Hämatocele eine eitrige Peritonitis mit Bildung von Abscessen an. Als Quelle zur Blutung nennen wir die Tuben (Gravidität und Hämatosalpinx), ferner die Ovarien durch Platzen eines Follikels, und Blutungen aus neugebildeten Gefässen bei chronischen Entzündungen.

Diagnose: Beim Touchiren findet man um den Gebärmutterhals, manchmal die ganze Beckenhöhle ausfüllend, eine breiartige Masse; bei der Palpation weist man, der Höhe des Ergusses entsprechend, eine Dämpfung nach. Man sieht dann, dass bei eintretender Resorption der Tumor nach und nach kleiner und härter wird, während bei Eiterbildung hohes Fieber eintritt. Von grosser Bedeutung kann die Anamnese zur Feststellung der Diagnose werden; handelt es sich um eine Hämatocele retro-uterina, so kannn man im Douglas'schen Raum Fluctuation fühlen.

Behandlung: Hat man es mit einem soeben entstandenen Falle von Hämatocele zu thun, wobei man die Patientin ohnmächtig, pulslos und cyanotisch findet, so kann man zunächst versuchen, durch grosse Eisblasen, Autotransfusion (Zurückdrängen des Blutes von der Peripherie), und durch geeignete medicamentöse Behandlung einzuwirken; viele Autoren ziehen jedoch in solchem Falle das operative sofortige Eingreifen vor mit Eröffnung der Bauchhöhle, Ligatur der spritzenden Gefässe und eventueller Beseitigung der causalen Affection. Diese chirurgische Behandlung wird zur Nothwendigkeit, sobald sich grössere Eitermassen gebildet haben, wobei man denselben am besten von der Scheide aus einen Abfluss schafft. Auch in den Fällen, wo ein schon in Resorption begriffener Bluterguss vorhanden ist, kann man noch einer Laparotomie das Wort reden wegen der Gefahr eines eventuellen Rückfalls; besser ist es jedoch, hier die vollständige Heilung durch Bettruhe, Regelung der Harn- und Stuhlentleerung, Application von Eis, Secale cornutum und Ferr. sesquichlorat. innerlich, vielleicht auch durch vorsichtige Massage herbeizuführen.



U = Uterus; V = Vesica.

HÄMATOCELE EXTRAPERITONEALIS.

(Thrombus, Hämatom des Bindegewebes.)

Wie bei der Hämatocele intraperitonealis haben wir auch hier einen Bluterguss mit Fibringerinseln und langsamer, spontaner Resorption, nur ist hier das Blut zwischen das Bindegewebe des breiten Mutterbandes eingetreten, und bewirkt eine Anschwellung dieses Bandes und der entsprechenden Beckenhälfte, und kann sogar, zwischen dem retrovaginalen Bindegewebe weiter fliessend, auch einen Tumor des anderen ligamentum latum hervorrufen.

Diagnose: Beim Touchiren fühlt man einen mässig harten Tumor, meist auf eine Beckenhälfte beschränkt *oder sich* zum Theil auf die andere Beckenhälfte fort-

setzend; der Uterus ist nach vorn und seitlich verschoben, so zwar, dass das ganze Organ vor dem Blutergusse zu liegen kommt; diagnostisch ist wichtig, festzuhalten, dass im Allgemeinen jede rasche und plötzlich eintretende Schwellung in der Beckengegend, welche von Symptomen der Anämie begleitet ist, aber nicht mit Fieber einhergeht, auf eine Hämatocele schliessen lässt. Am meisten ähnelt ein länger bestehender, extraperitonealer Bluterguss einer Pelviocellulitis (Parametritis), aber Anamnese, Fehlen des Fiebers, Consistenz des Tumors etc. lassen ihn davon unterscheiden; auch von der intraperitonealen Blutung (Fall 65) sind die Unterschiede charakteristisch genug: wir haben bei der intraperitonealen Form der Blutung einen symmetrisch beiderseitig gelegenen Tumor entweder im Douglas'schen Raum oder denselben noch überragend, welcher die Gebärmutter median nach vorn drängt, während wir bei der extraperitonealen Blutung unilaterale Position der Anschwellung und laterale Verdrängung der Gebärmutter haben; schwieriger wird die Diagnose, wenn sich durch adhäsive Entzündung Adhärenzen gebildet haben, welche die Geschwulst in mehrere Etagen abtheilen.

Behandlung: Hier kann man, wenn die durch die Blutleere bedingten Symptome nicht zu allarmirend sind, ein chirurgisches Eingreifen entbehren; es genügt, durch Eis, Bettruhe, Opium, Extr. secal. corn. und Ferr. sesquichlor. die Blutung zum Stehen zu bringen; es bleibt dann gewöhnlich nur ein kleines Gerinsel im breiten Mutterbande zurück, welches durch vorsichtige Massage ganz verschwinden kann; kommt es zu einer eiterigen Entzündung, so schafft man dem Abscess einen Abfluss von der Scheide aus.



DAS CANCROID DER VAGINALPORTION.

Allgemein unterscheidet man bei dem Krebse des Gebärmutterhalses 2 Formen, eine oberflächliche von den Epithelien des äusseren Muttermundes ausgehende und zunächst dort begrenzte = die cancroide Papillargeschwulst; und eine tiefere, von der Drüsenschichte des Gebärmutterhalses ausgehende und zunächst den äusseren Muttermund nicht befallende Form = das ulcus carcinomatosum.

Dabei giebt es natürlich Uebergänge zwischen beiden Formen, so dass oft die Ursprungsstelle des Carcinoms nicht festzustellen ist. Das von den Epithelien des orificium externum uteri ausgehende Cancroid der Vaginalportion, dem meist alte Cervicaleinrisse, Cervixcatarrh und Ectropium vorhergegangen sind, befällt hauptsächlich die Gegend des äusseren Muttermundes,

und das ectropionirte Gewebe verwandelt sich dabei in carcinomatöses.

Diagnose: Beim Touchiren fühlt man statt des weichen, sammetartigen, ectropionirten Gewebes eine ungleichmässige, mit kleinen Geschwüren bedeckte, leicht blutende Induration, von der man mit dem Fingernagel leicht ein Stückchen abkratzen kann.

Mit dem Speculum erkennt man den mehr oder weniger geschwollenen Hals, eine um den Muttermund herumlaufende, ungleichmässige Ulceration, welche rothviolette Farbe zeigt; dabei besteht gewöhnlich missfarbiger, blutiger, übelriechender Ausfluss mit Macies.

Im Anfangsstadium ist zur Unterscheidung von beginnendem Carcinom und einer gutartigen Gewebsneubildung das Abtragen eines Fragments und Untersuchen mit dem Mikroskop unbedingt nöthig.

Behandlung: Gewöhnlich kommen die Patientinnen, welche im Beginne ihres Leidens keinerlei Klagen angeben, so spät zum Arzte, dass man sich nicht mehr auf eine Amputation der Vaginalportion beschränken kann, sondern die totale Amputation des Uterus von der Scheide aus zu machen gezwungen ist. Hat die carcinomatöse Neubildung schon das Scheidengewölbe erreicht und ist auf das Beckenbindegewebe weiter geschritten, so kann man nur noch palliativ vorgehen. Nur in den Fällen, wo das Cancroid der Vaginalportion noch auf die Gegend des äusseren Muttermundes beschränkt ist, kann man die supravaginale amputatio cervicis machen, muss jedoch die Patientin noch lange controllieren, um im Falle eines Recidives die totale Entfernung der Gebärmutter zu machen.



VEGETIRENDE FORM DES CERVICALCARCINOMS

Bei dieser Form des Krebses der Vaginalportion ist der ganze Gebärmutterhals gewöhnlich ergriffen; auch in der Scheide und im Scheidengewölbe bilden sich blumenkohlähnliche Vegetationen, welche zu einem blutigen, reichlichen, höchst übelriechenden, charakteristischen Ausflusse Anlass geben, und durch allgemeine Kachexie und Metastasenbildung zum lethalen Ende führen.

Diagnose: Beim Touchiren fühlt man einen entweder central sitzenden, direct vom äusseren Muttermunde ausgehenden, oder einen mehr von der Scheide herrührenden, dann lateral sitzenden Tumor in Form von mehr oder minder grossen Vegetationen, welche ausserordentlich leicht bluten und grosse Hämorrhagien veranlassen können. Bei der Einstellung des Muttermundes sieht man im Speculum eine blumenkohlähnliche *oder* schwammartige, lebhaft geröthete Masse, welche

vom Orificium ausgehend einen über faustgrossen Tumor bewirkt. Eine Verwechselung mit anderen Affectionen ist kaum möglich; wenn Fälle von Verwechselung mit einem in der Cervix zurückgebliebenen Placentatheile oder einem dort zurückgehaltenen gangränösen Polypen vorgekommen sind, so sind sie auf Rechnung mangelhafter Untersuchung zu setzen.

Behandlung: In den Anfangsstadien kann man noch von einer totalen Amputation der Cervix oder eventuell des Uterus einen Erfolg erwarten; ist jedoch die Affection auf Scheide, Gebärmutter oder Beckenbindegewebe vorgeschritten, dann muss man sich auf palliative Mittel zur Bekämpfung der Schmerzen, der Blutungen und des Ausflusses beschränken. Diese 3 Hauptsymptome kann man wirksam erleichtern durch eine einmalige oder öfters vorgenommene Auskratzung der Vegetationen mit dem scharfen Löffel und hernachfolgender Thermocauterisirung der blutenden Flächen und Jodoformgazetamponnade (*Excochleatio*). Ausserdem wendet man local-antiseptische Ausspülungen mit 3%—4% Carbolsäure, mit 1:2000 Sublimat und 2%iger Creolinlösung an und sucht durch tonisirende Mittel den Kräftezustand zu erhalten. —

Im allgemeinen ziehen die modernen Chirurgen bei einem auf die Cervix beschränkten Carcinom die sofortige *totale Exstirpatio der Gebärmutter* von der Scheide aus den weniger radicalen Operationen gegenüber (Supravaginalamputation) vor.



GEBÄRMUTTERKREBS MIT FISTEL-(CLOAKEN-) BILDUNG.

(Fortgeschrittenes cancroides Ulcus der Cervix.)

Der Krebs ist von der Gegend des äusseren Muttermundes oder höher oben ausgegangen, unterminirt und zerstört durch geschwürigen Zerfall die Nachbargewebe, und bildet so anormale Communicationen mit Blase und Mastdarm, genito-vesicale und genito-rectale Fisteln. Urin und Fäcalmassen passiren den Scheidencanal, und gestalten in Verbindung mit dem blutigen, höchst übelriechenden, manchmal äusserst reichlichen Ausflusse das Leben zu einem überaus qualvollen. Solche Patientinnen zeigen eine hochgradige Macies und verbreiten einen so üblen charakteristischen, auf weite Entfernung bemerkbaren Geruch, dass schon daraus manchmal auf das Leiden gefolgert werden kann.

Diagnose: Das Vorhandensein von Fisteln lässt sich schon durch das Passiren von Urin und Koth durch die Scheide erschliessen; dass ein Carcinom die Ursache der Fistel ist, ist meist sofort durch das Tou-*chire*[illegible]en; wir fühlen dabei die Ränder der

Fisteln bretthart infiltrirt, leicht blutend, und ein kraterförmig ausgehöhltes Geschwür mit blutig jauchigem Ausflusse. Den genauen Sitz der Fistel festzustellen, ist von keinem Belang, da jede erfolgreiche Therapie ausgeschlossen ist.

Behandlung: Wo von einer Operation Nichts mehr zu erwarten ist, müssen wir uns beschränken auf peinliche Sauberkeit, intravesicale, intrarectale und vaginale Spülungen mit schwach antiseptischen Mitteln (1% Borsäure, Jodoformgazeverband). Besonders zweckmässig gegen den üblen Ausfluss sind stärkere Lösungen von Kali hypermanganicum, Lysol und Formol. Gegen die Schmerzen kann man den Injectionen noch im Anfange ein schmerzstillendes Mittel zusetzen, später jedoch müssen alle Anästhetica angewendet werden (Chloral, Codein, Opium etc.), bis schliesslich die oft täglich wiederholten Morphiuminjectionen mit steigenden Gaben noch das einzige Mittel gegen die heftigen Schmerzen sind, und die Frauen durch den Tod erlöst werden. Das qualvolle Leiden schliesst meist unter dem Bilde der chronischen Urämie unter allmählicher Umnachtung des Sensoriums ab, dadurch, dass die Ureteren von den krebsigen Massen erfasst und comprimirt werden (Pyelonephritis).



DAS AUF DIE GEBÄRMUTTER BESCHRANKTE CARCINOM.

Häufiger als man früher angenommen hat, kann der Krebs primär in der Gebärmutter selbst beginnen und dort eine Zeit lang localisirt bleiben, ohne auf die Nachbargewebe überzugreifen, so dass man noch an eine chirurgische Intervention denken kann. Dabei ist ein mehr oder weniger reichlicher, sero-sanguinolenter Ausfluss vorhanden, der einen eigenthümlichen, beinahe charakteristischen Ge ruchverbreitet; ferner treten von Zeit zu Zeit starke Metrorrhagien auf und ist die Gebärmutter in ihren Dimensionen vergrössert; dabei kann das allgemeine Wohlbefinden vorläufig noch ein gutes sein und Schmerzen und sonstige Beschwerden können fast gänzlich fehlen. Der Krebs der Gebärmutter ist sehr viel seltener als das Cervicalcarcinom,

und kommt im Gegensatze zu letzterem relativ häufiger bei Nulliparen vor.

Diagnose: Man kann einen Verdacht auf Vorhandensein eines Uteruscarcinoms dann für begründet ansehen, wenn bei einer älteren Frau (gewöhnlich um die Zeit der Menopause herum) der Uterus nachweisbar vergrössert ist, wenn ein sero-sanguinolenter Ausfluss mit zeitweisen Hämorrhagien und mit dem charakteristischen Geruch besteht: eine Sicherheit der Diagnose wird jedoch erst durch die mikroskopische Untersuchung möglich, indem man mit Hilfe der Curettage aus der Gebärmutter entfernte Geschwulstpartikelchen untersucht. Eine Auskratzung des Uterus in den Fällen, wo eine von der Gebärmutter herrührende Leucorrhoe mit zeitweisen Metrorrhagien vorhanden ist, ist immer eine sowohl therapeutisch als diagnostisch wichtige Methode: bei der Endometritis kann sie die Affection ganz beseitigen, bei einem intramuralen Myome und auch beim Carcinom wirkt sie palliativ gegen Blutung, Schmerzen und Ausfluss, und erlaubt ausserdem die mikroskopische Untersuchung eines Geschwulstpartikelchens.

Behandlung: In den Fällen, wo die Existenz eines Gebärmutterkrebses festgestellt ist, ist es von der grössten Wichtigkeit, zu untersuchen, ob die Adnexe ihre normale Verschieblichkeit, Consistenz und Schmerzlosigkeit zeigen. Nur in diesem Falle ist die totale Exstirpation des Uterus von der Scheide aus am Platze. Wo jedoch ein Uebergreifen auf die benachbarten Gewebe schon eingetreten ist, kann man nur noch palliativ und schmerzstillend verfahren, und wird sich auf die Auskratzung der Gebärmutterhöhle beschränken. Wenn der Uteruskörper durch das Carcinom bedeutend vergrössert ist, so macht man die Totalexstirpation durch die Laporotomie nach der **Freund**'schen Methode.



CARCINOM DES UTERUS MIT STARKEN WUCHERUNGEN.

(Markschwamm der Gebärmutter.)

Der Verfasser beschreibt noch eine Form von carcinomatöser Neubildung der Gebärmutter, welche vom Fundus auszugehen scheint, rasch den ganzen Uterus ergreift, denselben bis zu einem grossen Tumor anschwellen macht, und innerhalb weniger Monate zu allgemeiner Kachexie und zum Tode führt.

Dabei finden sich in allen lebenswichtigen Organen Metastasen, und der ganze Uterus ist von einer grossen Reihe schwammartiger, leicht blutender, zusammenhängender Geschwülste bedeckt.

Diagnose: Wenn man bei einer nicht schwangeren Frau die Gebärmutter sich rasch vergrössern sieht, wenn zu gleicher Zeit ein serös-purulenter Ausfluss bei allgemeiner Kachexie besteht, und wenn ausserdem von Zeit zu Zeit grössere Metrorrhagien auftreten, so muss man an eine Markschwammform des Gebärmutterkrebses denken. Eine Verwechselung wäre möglich mit Schwangerschaft, Myom und Sarcom der Gebärmutter, welche ebenfalls eine rasche gleichmässige Vergrösserung derselben herbeiführen; das Vorhandensein von Gravidität erkennt man durch genaues Feststellen der wahrscheinlichen und sicheren Schwangerschaftszeichen; schnell wachsende Myome und Sarcome muss man durch die mikroskopische Untersuchung eines Fragmentes der Geschwulst auszuschliessen suchen; im Übrigen bedingen dieselben eine härtere Consistenz der Gebärmutter und eine nicht so ausgesprochene Kachexie. Sind Adhäsionen mit den Nachbarorganen vorhanden, ohne vorausgegangene entzündliche Processe, so spricht dieser Befund entschieden zu Gunsten von Carcinom.

Behandlung: Die totale Hysterectomie ist die einzige Methode, die in Frage kommen kann, und zwar wird man für alle diejenigen Fälle, wo der Uterus noch klein ist, die vaginale Entfernung der Gebärmutter machen, während man sonst das Organ per Laparotomiam durch die Methode von Freund entfernt. Vorausgesetzt ist dabei, dass die Adnexe noch nicht ergriffen sind. Leider ist beim Markschwamm der Gebärmutter trotz frühzeitiger totaler Exstirpation ein Recidiv in der Bauchwunde selbst oder in einem Nachbärgebilde die Regel, so dass viele Chirurgen derartige Falle überhaupt nur exspectativ und palliativ behandeln.



CARCINOM VON TUBEN UND OVARIEN.

Der Eierstockskrebs ist bald primär, bald nur secundär in Folge eines Gebärmutterkrebses entstanden; das Carcinom der Tube jedoch kommt nur secundär in Folge von einem Carcinom des Uterus oder des Ovariums vor; die Affection führt in beiden Fällen wie alle bösartigen Neubildungen, wenn sich selbst überlassen, rasch zum Weitergreifen auf die benachbarten Gewebe, zur Metastase in lebenswichtige Organe, und zum Tode durch allgemeine Kachexie.

Diagnose: Da meist Eierstock und Tube zu gleicher Zeit von der Neubildung ergriffen wird, so findet man in der Gegend eines Uterus-Hornes nach der hinter dem Ovarium gelegenen Tasche ziehend einen unregelmässigen, harten, sich allmählich vergrössernden Tumor; man kann in solchen Fällen unmöglich die Geschwulst des einen von der des anderen Organes abgrenzen; doch ist dies auch von keiner Bedeutung, da das operative Verfahren in beiden Fällen das gleiche ist, Handelt es sich um einen Krebs von Tube und Ovarium, der secundär auf einen solchen des Uterus gefolgt ist, so ist die Diagnose im Allgemeinen nicht schwer; aber grosse Schwierigkeiten für die differentielle Diagnose können primäre bösartige Neubildungen jener Organe machen, wenn die Gebärmutter noch in normalem Zu-

stande sich befindet. Das kachectische Aussehen, der progressive Gang, die Härte der Geschwulst können per exclusionem auf die Natur des Tumors schliessen lassen, in den meisten Fällen giebt jedoch erst eine explorative Laparotomie Aufschluss über das Leiden.

Behandlung: Die einzige Rettungsmöglichkeit für die Patientin besteht noch in der operativen Entfernung der erkrankten Organe, dann wenn sie mit den Nachbargeweben noch nicht zu innige Verwachsungen eingegangen haben und noch isolirbar sind und wenn das Ligamentum latum noch nicht krebsig infiltrirt ist. Man wird zu diesem Behufe den Bauchschnitt machen, Tube und Ovarium zu isoliren suchen, dieselben ähnlich wie eine Cyste entfernen und den Stiel durch Catgutnähte mit Peritoneum überziehen und versenken. Auch wenn die Affection nur einseitig ist, ist es besser, auch die gesunden Organe der anderen Seite zugleich mit fortzunehmen, da Recidive gerade in ihnen leicht vorkommen.

Ist Gebärmutter, Eierstock und Eileiter zugleich von der krebsigen Neubildung ergriffen, nnd sind diese Organe noch so beweglich, dass man das Beckenbindegewebe frei davon annehmen kann, so kann man noch als einzige Rettungsmöglichkeit die Hysterectomie mit totaler Entfernung der Adnexe per laparotomiam vorschlagen.



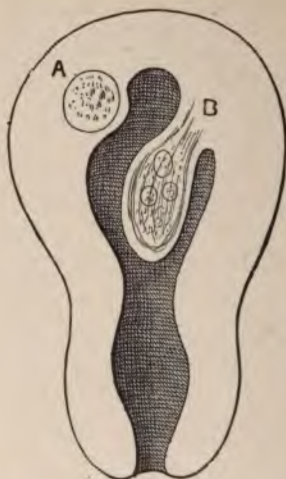
INTERSTITIELLE, MULTIPLE MYOME DES UTERUS.

Das interstitielle Myom entsteht gewöhnlich multipel im Centrum des Gebärmuttergewebes von der hinteren Wand oder dem Fundus ausgehend, meist nicht vor der Zeit der Pubertät, und entwickelt sich breit und ohne Stiel zunächst in der Muskelwand des Uterus, später jedoch rückt es im weiteren Verlaufe des Wachsthums der Mucosa oder der Serosa näher, bekommt eine gestielte Basis und wird, je nach der Oberfläche, von welcher der Stiel ausgeht, zum submucösen oder subserösen Myom.

Diagnose des interstitiellen oder intramuralen Myoms: Wir haben ähnliche Symptome wie bei der chronischen Metritis, nur sind Ausfluss und Schmerzen für gewöhnlich geringer, während Menorrhagien und *Metrorrhagien* die Regel sind. Beim Touchiren findet

man am Halse, wenn er nicht selber Sitz eines Fibroms ist, keine nachweisbare Veränderung, speciell kein Ectropium; der Gebärmutterkörper jedoch kann bedeutend vergrössert sein, viel stärker als in der Metritis und zeigt zum Unterschiede von derselben unregelmässigere und härtere Consistenz. Mit der Sonde kann man, wenn Schwangerschaft auszuschliessen ist, eine anormal grosse Gebärmutterhöhle erkennen, in welcher sich unregelmässige Hervorragungen und Ausbuchtungen, durch die in den Canal vorspringenden Tumoren bedingt, manchmal constatiren lassen.

Behandlung: Gegen die Blutungen sind tägliche Einspritzungen von Ergotin und Hydrastinin sehr wirksam, weniger sicher halten sie das Wachsthum des Tumors auf; auch die sogenannte **Apostoli'sche Methode** der Anwendung der Electricität (positiver Pol in die Gebärmutterhöhle, negativer aufs Abdomen, hohe Stromstärken bis 250 milliampères) wirkt speciell hier gegen Blutungen, Ausfluss und Wachsthum der Geschwulst gut ein, lässt aber auch oft im Stiche; die Curettage der Gebärmutterhöhle wird man dann vornehmen, wenn reichlicher Ausfluss das Vorhandensein einer gleichzeitigen Endometritis beweist. Wächst der Tumor trotz der angewandten Mittel sehr rasch, so kann man zur totalen Amputation des Uterus (Myomotomie) gezwungen werden; jedoch wird von vielen deutschen Chirurgen die Herbeiführung der künstlichen Menopause durch die *Castration* (Wegnahme beider Ovarien) fast in allen Fällen vorgezogen, weil dieselbe auf die Blutungen und das Wachsthum der Geschwulst einen günstigen Einfluss ausübt und eine geringere Mortalität aufweist. In neuerer Zeit neigt man nach den Discussionen in den Gynäkologencongressen wieder mehr zu der Meinung, lieber statt der **Battey**'schen Operation die Myomotomie zu machen wegen der Gefahr einer malignen Degeneration der Myome.



SUBMUCÖSES MYOM DES UTERUS.

A) mit breiter Basis, B) mit Stiel.

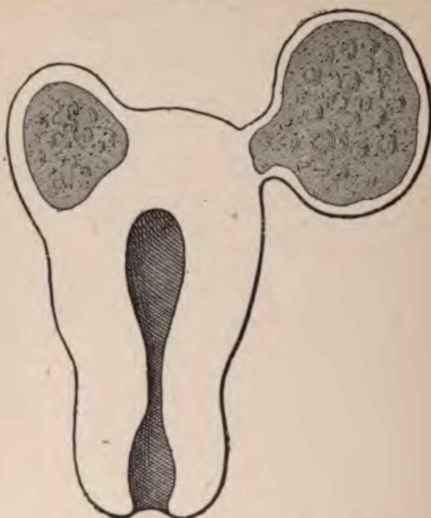
Das submucöse Myom entsteht aus dem allmählichen Vorrücken des interstitiellen nach der Gebärmutterschleimhaut zu, wobei dieselbe im Anfange (wie bei A) reliefartig vorgewölbt wird, bis sich nach und nach der Tumor stielt und durch die fortwährenden Contractionen des Uterus in Cervix und Vagina tritt. Durch das lange Ausziehen des Tumors wird der Stiel immer dünner und kann vollständig reissen (spontane Enucleation), so dass die Geschwulst unter wehenartigen Gebärmuttercontractionen durch den erweiterten Hals in die Scheide und nach aussen geboren wird.

Die Hauptsymptone eines submucösen Myoms bilden die Blutungen, welche oft einen bedrohlichen Charakter

annehmen, ferner fluor albus, Dysmenorrhoe und meist Sterilität.

Diagnose: Wenn der Tumor noch in der Gebärmutterhöhle sich befindet, kann man ihn manchmal mit Hilfe der Sonde direct als einen Fremdkörper fühlen, meist jedoch wird man nach Erweiterung des Gebärmutterhalses durch Pressschwamm und Laminaria digitalis mit dem Finger tief in die Gebärmutterhöhle eindringen müssen, um die exacte Diagnose zu machen. Ist die Geschwulst dem Halse oder der Scheide nahe gerückt, so ist sie leicht zu erkennen. Wegen Differentialdiagnose und eventueller Verwechslung mit der Inversio uteri vergl. Fall 62 und 63.

Behandlung: Im Anfange wird man Ausfluss, Hämorrhagien und Wachsthum bekämpfen durch Ergotin, Hydrastinin, Curettage und Electricität; genügen diese Mittel nicht, so muss man schon zwecks genauer Erkennung der Geschwulst die Cervix erweitern und mit dem Finger eingehen; findet man dabei den Tumor leicht erreichbar, so sucht man ihn durch Torsion des Stieles und durch Verkleinerung (Morcellement) heraus zu befördern; sitzt die Geschwulst noch annähernd interstitiell, so macht man mehrere Einschnitte in deren Oberfläche, um ihre Stielbildung zu befördern, und hernach die Jodoformgazetamponnade; ist der Tumor andererseits in den Cervicalcanal oder die Scheide gelangt, so gelingt dessen Enucleation mit Hilfe der Torsion meist sehr leicht; man fasst ihn mit Muzeux'schen Zangen, zieht ihn unter fortwährenden Drehungen herunter, bis der Stiel durchreisst. Die Wundfläche cauterisirt man mit dem Thermocauter und macht die Jodoformgazetamponnade.



SUBSERÖSES MYOM DES UTERUS.

Auch hier ist der Sitz der Geschwulst im Anfange intramural, aber nach und nach wächst sie nach der Serosa zu und stielt sich, so dass ein subseröser Tumor entsteht. Die subserösen Myome geben im Gegensatze zu den submucösen selten zu Blutungen Anlass, dagegen können sie durch Zerrung des Peritoneums und Druck auf die Nachbarorgane sehr starke Schmerzen hervorrufen. Nach ihrer Stielbildung bleiben sie für gewöhnlich stationär, doch können sie auch manchmal dann noch ein bedeutendes Wachsthum aufweisen; während der Schwangerschaft wachsen sie oft beträchtlich und bilden sich dann in der Involutionsperiode zurück; nach der Menopause atrophiren sie *meist.* Sehr selten ist es, dass ein subseröses Myom

sich spontan (durch Torsion) von seinem Stiele lostrennt und frei in die Bauchhöhle zu liegen kommt.

Diagnose: Für gewöhnlich sind die Tumoren leicht durch die combinirte Untersuchung nachzuweisen; ihre Consistenz, ihre rundliche Form, ihre Verbindung mit der Gebärmutter lassen eine Verwechslung mit Geschwülsten der Nachbarorgane (z. B. der Eierstöcke) kaum aufkommen. Schwieriger und manchmal unmöglich wird jedoch die Diagnose, wenn durch peritonitische Verwachsungen und durch Tumoren anderer Beckenorgane ein complicirter Zustand vorhanden ist.

Behandlung: Palliative Mittel, um die Schmerzen, welche von diesen Tumoren herrühren, zu beseitigen, sind die Anwendung der Elektricität (nach Apostoli) und die Wegnahme beider Ovarien (Castration).

Leider giebt die Elektricität für die subserösen Myome selten befriedigende Resultate: Man führt den positiven Pol in die Gebärmutterhöhle ein, den negativen Pol in Form einer grossen Platte wendet man auf's Abdomen an, und wiederholt die etwa 10 Minuten dauernden Sitzungen mit von 50 auf circa 250 milliampères steigenden Intensitäten alle 3 Tage. Auch die Castration giebt nicht immer genügende Resultate, und ist es daher mehr indicirt, in solchen Fällen die Laparotomie zu machen, die Kapsel der Geschwulst zu eröffnen und dieselbe herauszuschälen oder aber, falls eine Stielbildung vorhanden ist, den Stiel durchzutrennen.

Handelt es sich um multiple Tumoren oder ist deren Entfernung schwierig, so ist die supravaginale Totalamputation des Uterus die einzig mögliche Radicaloperation (Myomotomie).



ZUSAMMENBESTEHEN VERSCHIEDENER FORMEN MULTIPLER UTERUSMYOME.

Die 3 Hauptvarietäten der Myome der Gebärmutter, die interstitiellen, submucösen und subserösen, können auch zu gleicher Zeit vorkommen und ein complicirtes Krankheitsbild liefern, bei dem der Uterus nach Art einer Weintraube von zahlreichen Geschwülsten um- und durchwachsen ist.

Diagnose: In solchen Fällen ist es im Allgemeinen nicht schwer, sich über die Natur des Leidens auszusprechen, doch kann die genaue Feststellung der Formen der Tumoren und des Sitzes der Gebärmutter grosse Schwierigkeiten machen. Im Nothfalle muss eine explorative Laparotomie, an welche sich dann die entsprechende Operation anschliesst, die genaue Diagnose ermöglichen.

Behandlung: Gegen die Macies, Schmerzen, Blutungen und die daraus entstehende Anämie kann man manchmal erfolgreich die lang fortgesetzte Apostoli'sche Behandlung versuchen; namentlich kann sich dieselbe gegen die Metrorrhagien und manchmal auch gegen das Wachsthum der Tumoren sehr wirksam erweisen; jedoch wird man in den meisten Fällen ohne grössere chirurgische Eingriffe nicht auskommen. Handelt es sich um mehr oder weniger gestielte submucöse Myome, so kann man, wie oben angegeben, versuchen, dieselben durch den erweiterten Muttermund einzeln zu entfernen. In anderen Fällen wird man die von Battey vorgeschlagene künstliche Herbeiführung der Menopause durch die Wegnahme beider Ovarien machen. Ist es jedoch wahrscheinlich, dass die Castration nicht genügt, um die Hauptsymptome zu beseitigen, so ist die supravaginale Totalamputation des Uterus mit Wegnahme sämmtlicher Geschwülste die einzig mögliche Operation. Es giebt jedoch auch Fälle, bei denen man sich erst nach der explorativen Laparotomie überzeugen kann, dass die Adhärenzen so massige und so derbe sind, dass an eine Beendigung der Castration oder der Totalamputation nicht zu denken ist. Da ist es besser, die Operation nicht zu vollenden, nur die operablen Tumoren zu entfernen, das Abdomen wieder zu schliessen, und eine palliative Behandlung einzuleiten, als das Leben der Patientin durch eine höchst gefährliche und complicirte Operation in grosse Gefahr zu bringen. In vielen Fällen wird man Art und Bedeutung des operativen Eingriffes auch von dem Eintritte der Menopause abhängig machen, da viele Myome unter dem Einflusse des Wechsels wieder atrophiren.



GESCHLOSSENE OVARIALCYSTE.

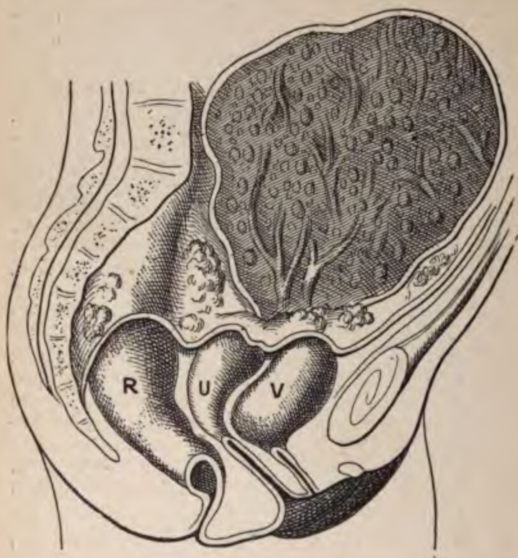
Der Verfasser unterscheidet bei den Eierstockscysten, welche eine grössere Ausdehnung erreichen können, 3 Formen. 1. Die geschlossene Ovarialcyste. 2. Die offene Form. 3. Das Dermoidcystom. — Ueber Hydrops und kleincystische Degeneration des Eierstocks finden sich nähere Angaben auf Tafel 35.

Die geschlossene Ovarialcyste ist bald uni- oder pauci-loculär d. h. aus einer oder wenigen Cysten bestehend, bald multiloculär, der bei weitem häufigere Fall. Die einkammerigen Cysten gehen meist vom Parovarium aus, sind dünnwandig, enthalten gewöhnlich eine eiweissfreie, specifisch leichte Flüssigkeit, während der Inhalt der Ovarialcystome eine an Paralbumin reiche, syrup- oder gelatineartige Flüssigkeit darstellt. Jedoch sind Diagnose, Symptome und oft

auch die Behandlung für beide Formen wesentlich dieselben, nur giebt manchmal bei parovalen Cysten die Punction gute Resultate.

Diagnose: Das Ovarialcystom bildet, so lange es noch so gross wie etwa eine Orange ist, einen Tumor, dessen Consistenz ein wenig weicher wie die des Myoms ist, der sich, so lange er noch im Beckeneingange oder über demselben sich befindet, frei verschieben lässt, dagegen, wenn er im Douglas liegt, fixirt bleibt. Fluctuation kann man bei so kleinen Geschwülsten nur selten nachweisen. Ist der Tumor grösser geworden, so kann er eine Ausdehnung des Leibes bewirken, welche noch die am Ende der Schwangerschaft übertrifft, und macht diagnostisch nur selten ernste Schwierigkeiten. Man muss alle Methoden der Untersuchung (Inspection, Palpation, Mensuration, Auscultation und Percussion u. s. w.) anwenden, um Verwechselungen mit normaler oder extra-uteriner Schwangerschaft, Myom oder anderen soliden Geschwülsten, freiem oder abgesacktem Ergusse in's Bauchfell, Nierentumoren und selbst mit einer stark gefüllten Blase etc. auszuschliessen. Auch soll die Untersuchung möglichst Aufschluss geben über Stielbildung und Adhärenzen.

Behandlung: Die früher viel geübte Punction hat man mit Ausnahme von sicher constatirtem parovarialem Tumor ganz verlassen, und die modernen Chirurgen behandeln die Eierstocksgeschwülste im Wesentlichen nach denselben Grundsätzen durch die Ovariotomie: Nicht zu grosser Bauchschnitt durch die linea alba, Punction der Cysten, wenn nöthig, um den Tumor aus der abdominalen Höhle herauszuhebeln, mehrfache Umstechung des Stieles mit Seidenfäden, Durchschneiden desselben und Versorgung mit einer Reihe von Catgutsuturen, Versenken desselben (intraperitoneale Stielbehandlung), Schliessen der Bauchhöhle, indem man Peritoneum, Muskelhaut und Cutis gesondert aneinandernäht.



OFFENE EIERSTOCKSCYSTE.

(Papilläres Cystom.)

R = Rectum; U = Uterus; V = Vesica.

Diese Geschwülste sind viel seltener als die anderen Ovarialtumoren und entstehen dadurch, dass den Placentarzotten ähnliche, stark gefässhaltige Vegetationen von der Cystenwand in das Lumen derselben hineinsprossen, dasselbe nach und nach ausfüllen, die Wand des Cystoms durchbrechen und frei mit mächtigen Wucherungen in der Bauchhöhle weiterwachsen. Es kommt hier zu Mischgeschwülsten durch myxomatöse *und carcinomatöse* Entartung, wobei endlich das ganze

Peritoneum und das ganze Netz von diesen myxomatösen Vegetationen ergriffen sein kann (Gallertkrebs) Für gewöhnlich sind die Beschwerden der Patientin viel stärker als bei den anderen Eierstockscysten. Ascites ist fast in allen Fällen vorhanden und scheint von den papillären Excrescenzen auszugehen.

Diagnose: Ausser dem Bestehen von Ascites constatirt man einen über mehr oder minder grosse Flächen der Bauchhöhle sich erstreckenden, unregelmässig höckerigen Tumor, der von vornherein als malign imponirt. Dabei fehlt jedoch meist eine ausgesprochene Kachexie, im Gegensatze zu den malignen Neubildungen, so dass man dadurch auf die Diagnose kommen kann. In vielen Fällen jedoch wird erst die explorative Laparotomie uns genauen Aufschluss über das Leiden bringen.

Behandlung: Man macht wie bei anderen Bauchgeschwülsten die Laparotomie, nur legt man den Schnitt von vornherein grösser an, um ein besseres Gesichtsfeld zu haben und besser manipuliren zu können; nach Eröffnung der Bauchhöhle geht man mit der ganzen Hand ein, wälzt zunächst die grösseren Geschwülste heraus, die man unterbindet und durchschneidet. So hat man Platz gewonnen für die mühsame Aufsuchung der einzelnen Vegetationen und Unterbindung ihres Stieles; von Wichtigkeit ist, dass man alle diese papillären Tumoren selbst bis zu den kleinsten Knötchenbildungen entfernt, da sonst ein Recidiv sicher erfolgt. Auch ist die Ablation des anderen Ovariums wegen derselben Gefahr indicirt. Die weitere Behandlung ist die gleiche wie bei den anderen Ovariotomien.



DIE DERMOIDCYSTOME DES OVARIUMS.

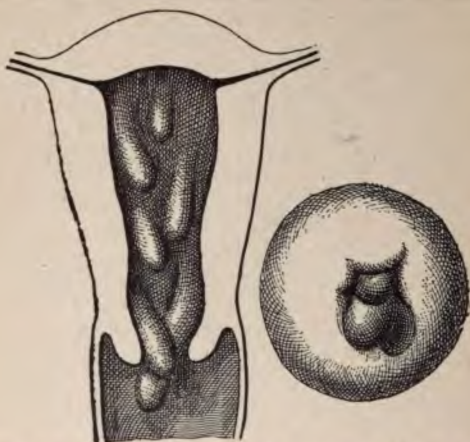
Sie sind congenitalen Ursprungs und rühren von der intrafötalen Abschnürung von Zellenhaufen des Ectoderms bei der Bildung des Eierstockes her (Cohnheim'sche Theorie). Dadurch erklärt sich, dass die Innenfläche solcher Cysten der mit Epidermis überzogenen äusseren Haut gleicht, dass sich in ihnen zahlreiche Talgdrüsen und Haarbälge mit Haaren, seltener Schweissdrüsen finden, und dass Zähne, Nägel und ganze Knochengebilde in ihnen eingeschlossen vorkommen. Der Cysteninhalt ist weisslich, milchartig, mehr oder weniger gelatinös. Die Dermoidcystome bleiben meist bis zur Zeit der Pubertät klein und unerkannt, aber uuter dem Einflusse von Schwangerschaft, Entzündung oder Trauma wachsen sie und können etwa bis Manneskopfgrösse erreichen.

Diagnose: Man findet bei der per vaginam und per rectum vorzunehmenden combinirten Untersuchung einen selten Kindeskopfgrösse überschreitenden, wenig beweglichen, harten Tumor, welcher indolent ist, nur

langsam wächst und nur geringe Druckerscheinungen aufweist. Die genaue Diagnose ist jedoch erst nach der Operation möglich. Die Dermoidcystome verlöthen oft durch adhäsive Entzündung mit den Nachbarorganen, in welche sich ihr stearinartiger Inhalt entleeren kann. Fälle mit Durchbruch in die Blase und letalem Ende sind schon viele beschrieben. Ein sehr interessanter Fall von Dermoidcyste kam in der von Winckel'schen Klinik im Winter 1893 vor, wo ein Durchbruch durch das Rectum erfolgte und die Patientin erst auf ihr Leiden aufmerksam wurde, als sie bei der schmerzhaften Defäcation Haare aus dem Mastdarme entleerte. Im Uebrigen gab die in diesem Falle vom Rectum aus vorgenommene Entfernung der Geschwulst ein rasches Heilungsresultat.

Behandlung: Die Ovariotomie wird in der gewöhnlichen Weise ausgeführt, nur können Schwierigkeiten erwachsen durch zahlreiche Adhärenzen und durch die Unmöglichkeit einer Stielbildung. Die Adhärenzen löst man entweder manuell oder mit dem Thermocauter und schützt sich durch sorgfältige Seidenligaturen gegen Nachblutungen. Gelingt es wegen der breitbasigen Implantation des Tumors nicht, einen Stiel zu bilden, so kann man den entleerten Cystensack in die Bauchdecken einnähen und durch die Bauchwand oder Scheide drainiren.

Nachbehandlung nach Ovariotomien: Am ersten Tage nur Eisstückchen, in der ersten Woche nur flüssige Nahrungsmittel; Opium zur Retardirung des Stuhles, Catheterisiren, wenn spontane Urinentleerung nicht erfolgt; am 5.—7. Tage ein Clysma; der erste Verband bleibt circa 10—12 Tage liegen, worauf Entfernung der Nähte.



SCHLEIMHAUTPOLYPEN DES UTERUS UND DER CERVIX.

Die Schleimhautpolypen stellen kleine, ziemlich weiche, mit einem Stiele versehene Geschwülste dar, welche von der Schleimhaut ausgehend sich in der Gebärmutter oder im Halse entwickeln; meist treten sie multipel auf, bilden im Anfange nur kleine, reliefartige Hervorragungen der Schleimhaut, stielen sich aber später. Wenn die Schleimhautpolypen von dem Gebärmutterhalse ausgehen, dann ragen sie aus dem äusseren Muttermund heraus und sind für Finger und Speculum leicht nachweisbar.

Diagnose: Die subjectiven Symptome, welche durch Schleimhautpolypen hervorgerufen werden, sind ähnlich denen der Endometritis; Leucorrhoe, Beschwerden und Unregelmässigkeiten der Menstruation; häufig auch sind diese Schleimhautgeschwülstchen nur eine *Begleiter*scheinung der Endometritis. Ihr Nachweis

ist dann leicht, sobald sie im Halse sitzen oder aus dem äusseren Muttermunde herausragen; Speculum und die Erweiterung der Cervix genügen, um sie zu erkennen und zugleich zu entfernen. Sind die Polypen jedoch in der Gebärmutterhöhle eingeschlossen, so ist deren exacter Nachweis nur durch genügende Erweiterung des Cervicalcanals und Touchiren des Innern des Uterus möglich; im Uebrigen ist eine genaue Diagnose oft nicht von grosser Bedeutung, da die Behandlung dieser kleinen Tumoren dieselbe ist wie die der meist zugleich vorhandenen Endometritis, und da auch die Symptome die gleichen sind.

Behandlung: Hat man es mit mehreren, leicht erreichbaren Polypen zu thun, so ist es am besten, sie mit Muzeux'schen Zangen abzureissen und ihre Basis zu cauterisiren; sitzen die Geschwülste in der Gebärmutter, so ist die Curettage ein ausgezeichnetes therapeutisches Mittel, da dieselben aus brüchigem Gewebe bestehend, dem scharfen Löffel nicht widerstehen. Je nach der Empfindlichkeit der Patientin wird man dieselbe anästhesiren, den Cervicalcanal mit graduirten Metallsonden allmählich erweitern, und nach antiseptischer Irrigation mit dem scharfen Löffel das kranke Gewebe entfernen. Hernach Cauterisation mit Creosot, Tinctura jodi oder Liquor ferri und Jodoformgaze-Tamponade. Diese kleine Operation lässt sich im Sprechzimmer des Arztes auch ohne Assistenz meist ganz gut ausführen. Sollte der unbedeutende Eingriff von der Patientin zurückgewiesen werden, so müsste man nach Erweiterung der Cervix jeden einzelnen nachweisbaren Tumor mit einer Pincette abquetschen und die Basis cauterisiren. Handelt es sich um grössere, intra-uterin sitzende Schleimhautpolypen, so muss man dieselben erst durch das Morcellement (am besten mit Hilfe der galvanocaustischen Schneideschlinge) verkleinern.



CYSTITIS.

Pathologisch anatomisch kann man unterscheiden eine Cystitis catarrhalis, suppurativa, gangränosa, hyperplastica und tuberculosa, doch ist die Unterscheidung zwischen acuter und chronischer Cystitis praktischer.

Die Blasenentzündung kann die verschiedensten Ursachen haben, unter denen wir namentlich aufführen:

I. Für die acute Cystitis:
Gonorrhoe, Erkältung, blasenreizende Mittel (Anwendung grosser Vesicantien, Canthariden), infectiösen Catheterismus, Einführung von Fremdkörpern etc.

II. Für die chronische Cystitis:

Entstehung aus der acuten Form, Fortleitung von einer Nierenentzündung, Blasensteine, Tuberculose und andere Neubildungen (Papillom, Carcinom).

Die Blasenentzündung kann, wie das meist der Fall ist, alle Theile des Organes ergreifen oder sich nur auf den Blasenhals beschränken.

Diagnose: Starke hypogastrische Schmerzen, Tenesmus, Vorhandensein von schleimig-eiterigen Massen und von Blut im Urin legen die Wahrscheinlichkeit des Bestehens einer Cystitis nahe; jedoch ist durch eine genaue Untersuchung eine Erkrankung der Nieren, der Harnleiter (Pyelonephrose) und der Urethra als Ursache dieser Störungen auszuschliessen und ferner, wenn möglich, nachzuweisen, welches der oben angeführten causalen Momente für die Entstehung der Cystitis anzuschuldigen ist. Im Uebrigen giebt die alcalische Reaction des Harns, die schleimig-zähe am Boden festhaftende, aus Blasenepithelien und Eiterkörperchen bestehende Masse, das Mikroskop und eventuell die Sondirung und Cystokopie genauen Aufschluss über die Diagnose.

Behandlung: Für *die acute Cystitis*: Möglichste Ruhe, tägliche Vollbäder, Eis auf's Hypogastrium, wenn dasselbe gut vertragen wird, sonst grosse Cataplasmen, reichlich Getränke mit doppelkohlensaurem Natrium, Vermeidung von scharf gewürzten Speisen, von Kaffee und Alcoholica; wesentlich Milchdiät; Behandlung der ursächlichen Momente.

Für *die chronische Cystitis*: Beseitigung der Ursache, tonische, allgemeine Behandlung, Sitzbäder, Cataplasmen oder Priessnitz'sche Umschläge auf's Hypogastrium; künstliche oder natürliche Mineralwässer, welche Natrium bicarbonicum enthalten, Salol 1 grm vor jeder Hauptmahlzeit; Anwendung der Balsamica (Oleum Therebintharum und sandal, Balsamum copaivae und tolu); täglich 1—2 Mal lauwarme Ausspülungen der Blase mittelst 4% Acidum boricum, 1 : 500 Argentum nitricum (Guyon), 1 : 4000 Sublimat.



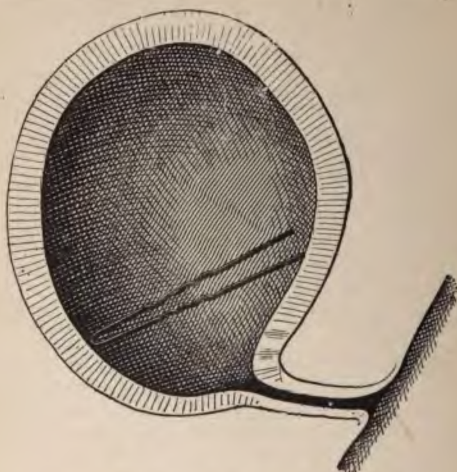
BLASENSTEIN.

Die Blasensteine kommen bei der Frau im Allgemeinen viel seltener vor als beim Manne; doch trifft man sie hie und da selbst bei jungen Mädchen. Ihrer Zusammensetzung nach unterscheidet man harte, entweder aus oxalsaurem Kalke (schwarz und himbeerartig) oder aus Harnsäure bestehende (gelb), und weiche, leicht brüchige aus phosphorsaurem Kalk und Tripelphosphaten zusammengesetzte (weiss-grau). Meist findet man im Centrum des Blasensteines einen Kern, der entweder von einem Fremdkörper gebildet ist oder von einer härteren Substanz (Harnsäure) herrührt, um welche sich schichtenartig die Harnsalze angelagert haben.

Diagnose: Die Symptome, welche den Verdacht auf das Vorhandensein eines Blasensteines nahe legen, sind Schmerzen in der Blasengegend, welche nach den Nieren ausstrahlen, heftiger Tenesmus, Hämaturie, plötzliche Unterbrechung des Harnstrahles durch Verlegung der Urethralöffnung etc. der genaue Nachweis ist erst mit Hilfe einer Sonde möglich, und zwar ist es dabei zweckmässig, zu gleicher Zeit mit einem Finger in die Scheide einzugehen, wobei nach Berühren des Steines durch die Sonde eine nicht zu verkennende Art von Choc gefühlt wird. Bei harnsauren Steinen werden oft kleine röthliche oder rothbraune Bröckel der Steinrinde mit dem Harne entleert, welche die directe Diagnose ermöglichen.

Behandlung: Entfernung des Blasensteines durch die Lithotritie oder durch Eröffnung der Blase.

Die *Lithotritie* giebt bei der Frau im Gegensatze zu dem, was man a priori erwarten sollte, schlechtere Resultate als beim Manne; zwar gelingt die Einführung des Instrumentes leichter, dagegen ist bei der verschiedenen Form der Blase der Stein schwerer zu fassen und zu zerquetschen. — Wenn der Stein nur wenig voluminös ist, so gelingt es, ihn nach Erweiterung der Urethra mit dem Finger herauszuholen, handelt es sich jedoch um einen grösseren Blasenstein, so muss man ihn auf operativem Wege entfernen. Man macht entweder die urethrale Incision dem Verlaufe der Urethra entsprechend, oder den sogenannten *hohen Steinschnitt* („Taille hypogastrique"), oder aber man eröffnet die Blase von der Scheide her. Während man bei jungen Mädchen im Allgemeinen die Lithotritie und die Erweiterung der Urethra vorziehen wird, ist für gewöhnlich bei Frauen, welche geboren haben, die vaginale Incision mehr am Platze, leichter auszuführen und von guten Resultaten gefolgt.



FREMDKÖRPER IN DER BLASE.

(Haarnadel.)

Ein Eindringen von Fremdkörpern in die Blase rührt gewöhnlich von 3 Umständen her; entweder ist bei dem Versuche, die Blase zu catheterisiren, ein Stück der Sonde (aus Glas oder Gummi) abgebrochen und in der Blase liegen geblieben, ein Vorkommniss, welches früher, als man die Sonden noch aus schlechtem Materiale herstellte, nicht so ganz ungewöhnlich war, oder aber die Frau hat zum Zwecke der sexuellen Irritation sich Gegenstände in die Urethra eingeführt, welche in die Blase hineingelangten. Man hat so als Folge dieser geschlechtlichen Verirrung schon die allersonderbarsten Fremdkörper in der Blase aufgefunden (Fruchtkerne, Bohnen, Bleistifte, Haarnadeln (wie in Figur).

Manchmal wird der Fremdkörper ohne weitere Reaction gut ertragen und wird nach und nach zum Kerne eines Blasensteines, oft aber auch ruft er die heftigsten Schmerzen hervor, welche eine sofortige Intervention des Arztes dringend nöthig machen.

Diagnose: Wenn der in der Blase eingeschlossene Körper ein Metallstück ist, so ist die Erkennung desselben mit Hilfe der Sonde meist leicht durch den eigenthümlichen Klang; handelt es sich jedoch um einen anderen Fremdkörper, so sind wir oft mit der Sonde allein nicht im Stande, denselben nachzuweisen; in solchen Fällen ist oft die Erweiterung der Urethra in der Chloroform-Narkose mit Laminaria oder Metallbougis und die digitale Exploration der Blase oder die Endoskopie nothwendig.

Behandlung: Manchmal gelingt es, wenn es sich um einen kleinen Fremdkörper handelt, denselben aus der normalen oder vorher erweiterten Urethra mit Hilfe einer Pincette zu entfernen; ist andererseits das Vorhandensein eines Körpers aus zerquetschbarem Materiale wahrscheinlich, so ist die Lithotritie am Platze. In Fällen jedoch, wo es mit Hilfe dieser Methoden nicht gelingt, den Fremdkörper zu entfernen, muss man entweder den hohen Steinschnitt machen oder aber die Blase von der Scheide her öffnen. Bei Frauen, welche geboren haben, ist die vaginale Incision die leichtere und weniger gefährliche Operation. Für die Entfernung der verschiedenen Fremdkörper hat man eigene Instrumente construirt (Leroy d'Etiolles für Haarnadeln), jedoch sind dieselben meist entbehrlich.



TUMOREN DER BLASE.

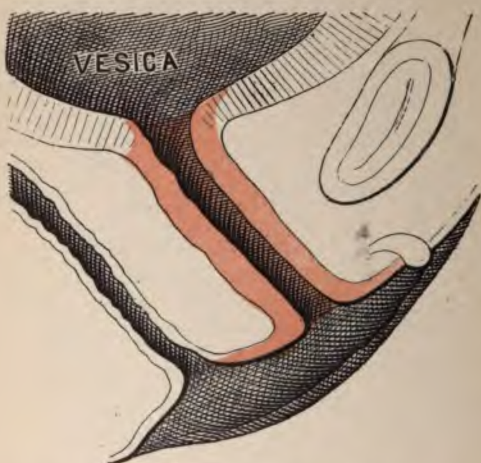
Zu den *gutartigen Geschwülsten* der Blase rechnen wir die Papillome, die Fibromyome und die Myxome, zu den *bösartigen* die Sarcome, den Scirrhus und das medullare Carcinom; die Hauptsymptome, zu denen Blasentumoren Anlass geben, sind die chronische Cystitis und namentlich die Hämaturie; der Häufigkeit nach kommen zunächst die Papillome, sodann die Sarcome, während die anderen Geschwülste seltener sind. Auch eine in der Blase localisirte Tuberculose kommt vor und kann durch Infiltration und Geschwürsbildung ähnliche Symptome wie die Blasentumoren bewirken.

Diagnose: Schon die Art und Weise des Blutharnens kann zu der Wahrscheinlichkeitsdiagnose eines

Blasentumors führen; man muss nur andere Quellen der Blutung, als Niere, Nierenkelch, Uretheren und Urethra, ferner das Vorhandensein von Steinen oder sonstigen Fremdkörpern in der Blase ausschliessen können. Bei mageren Frauen mit nachgiebigen Bauchdecken gelingt es manchmal durch die combinirte Untersuchung die Existenz einer Blasengeschwulst nachzuweisen; das Einführen einer Sonde zu gleichem Zwecke ist nicht zu empfehlen, da dadurch manchmal lebensgefährliche Blutungen hervorgerufen werden. Behufs Stellung einer genauen Diagnose kann die Erweiterung der Harnröhre und die digitale Untersuchung oder die Cystokopie oder als letztes Hilfsmittel der explorative hohe Steinschnitt nothwendig werden.

Behandlung: Wenn es sich um einen gutartigen Tumor und um nur selten auftretende, wenig reichliche Blutungen handelt, so kann man zunächst noch exspectativ und palliativ verfahren; aber im Allgemeinen ist es rathsam, auch in solchen Fällen operativ einzugreifen, da solche Geschwülste Neigung zum raschen Wachsthum und zu einer malignen Degeneration zeigen können. Hat der Tumor einen Stiel und ist er nur klein, so gelingt es öfters, ihn mit Hilfe einer Pincette durch die erweiterte Harnröhre abzuquetschen und herauszudrehen. Sonst aber zieht man bei gutartigen Tumoren die Entfernung derselben durch eine vaginale Incision im Allgemeinen vor, während für bösartige Geschwülste der hohe Steinschnitt die einzige Möglichkeit gewährt, die Geschwulst im Gesunden zu entfernen.

In allen Fällen von Blasentumoren ist es wichtig, den Urin nach Centrifugirung auf Tuberkelbacillen zu untersuchen.



DIE ENTZÜNDUNG DER URETHRA.

Die Entzündung der Urethra ist beim Weibe sehr viel seltener als die entsprechende Entzündung beim Manne, weniger schmerzhaft und zeigt grössere Tendenz zur Spontanheilung. Fast immer ist sie mit einem Catarrhe der Vulva und der Vagina combinirt und durch die gonorrhoische Infection hervorgerufen, jedoch kann sie auch durch Traumen, Fisteln, Unreinlichkeit und zu stürmische Cohabitation entstehen. Die Urethritis, namentlich wenn sie gonorrhoischen Ursprungs ist, setzt die Frau der Gefahr aus, dass die Entzündung sich auf die Blase und durch die Scheide und Cervix auch auf die Uterusinnenfläche und die Tuben und vielleicht auch direct auf das Bauchfell fortpflanzt; andererseits kann sie für den Mann die Quelle einer specifischen Infection werden.

Diagnose: Die Erkennung der Entzündung der Urethra ist leicht; man presst mit dem Zeigefinger auf die vordere Vaginalwand von der Blasengegend her nach dem Ausführungsgange zu; wenn es sich um Urethritis handelt und die Patientin seit einigen Stunden nicht urinirt hat, so sieht man aus dem orificium urethrale einige Tropfen Eiter hervorquellen. Sanitätspolizeilich ist es von Wichtigkeit, mehrmals zu untersuchen, da manche Patientinnen ein Interesse daran haben, den Arzt zu täuschen und durch vorheriges Uriniren und durch Ausspülen den Eiter entfernen.

Behandlung: Beseitigung der ursächlichen Momente, Vermeidung des Beischlafes, Waschungen und peinliche Sauberkeit der Genitalien, allgemein tonische Mittel (Ferrum, China); dagegen wird man nur in seltenen Fällen die balsamischen Mittel (Terpentin, Balsamum copaivae und cubebarum, Oleum sandali) anwenden, da sie schlecht vertragen werden und keine befriedigenden Resultate geben. Als locale Behandlung wendet man Jodoform, Tannin oder Thallinstifte an, welche in den Harncanal hineingeschoben werden, und macht in denselben Injectionen mit einer Spritze, welche der Flüssigkeit nicht gestattet, bis zum Blasenhalse vorzudringen. Auch Pinselungen mit einer Lösung von Argentum nitricum 1 : 500 bis 1 : 200 und von Kali hypermanganicum 1 : 500 sind zweckentsprechend. Behandlung des Catarrhes der Vulva und der Vagina. Im Allgemeinen sollte man den Beischlaf bei der specifischen Urethritis nicht früher gestatten, als bis man durch eine wiederholte Untersuchung das Fehlen der Gonococcen im Secrete nachgewiesen hat.

(Siehe Anhang III.)



STRICTUREN UND POLYPEN DER HARNRÖHRE.

Die Stricturen der Urethra sind viel seltener als beim Manne und sind nur ausnahmsweise durch eine einfache Entzündung oder die gonorrhoische Infection bedingt; meist sind sie die Folge eines chirurgischen Traumas oder einer schweren Geburt. Der fortdauernde Druck des kindlichen Kopfes oder der Zangenlöffel kann eine locale Nekrose der Gewebe des Harncanals und durch spätere Bildung von Narbensträngen eine Strictur herbeiführen. Die subjectiven Erscheinungen einer Strictur sind für gewöhnlich nicht so auffallend, weil die Frau meist nicht die Art ihrer Miction beobachtet.

Häufiger sind bei der Frau die Schleimhautpolypen der Urethra, namentlich um die Zeit der Menopause;

man findet sie fast immer an der unteren Wand des Harncanals mehr nach der äusseren Parthie desselben zu und oft aus dem Meatus hernienartig herausragend.

Diagnose: Mit einer graduirten, geknöpften Sonde kann man sowohl Vorhandensein als Sitz und Grad der Strictur nachweisen. — Was die Schleimhautpolypen anlangt, so sind dieselben, wenn sie oberflächlich sitzen, meist leicht zu erkennen, namentlich, wenn sie aus dem Canale herausragen; sitzen sie tiefer, so muss man ein urethrales Speculum anwenden oder die Harnröhre erweitern, um sie constatiren zu können; mit Ausnahme von gelegentlichen Blutungen machen sie nur selten Störungen und werden oft nur als zufälliger Befund erkannt.

Behandlung: Die *Stricturen* werden, wie beim Manne durch nach und nach stärker werdende metallene Sonden gedehnt und machen nur selten ernstliche Schwierigkeiten, so dass eine chirurgische Intervention nöthig würde.

Wenn die *Schleimhautpolypen* der Urethra oberflächlich sitzen, so macht man mit Cocain die locale Anästhesie, unterbindet den Stiel mit einer Seidenligatur und schneidet sie durch oder lässt sie von selbst abfallen; ist jedoch ihr Sitz ein tieferer, so muss man die Harnröhre erweitern oder einschneiden, dieselben mit der Scheere oder dem Bistouri abtragen und ihren Ansatzpunkt mit dem Thermocauter ätzen. Hernach lässt man in der Urethra während mehrerer Tage eine Dauersonde liegen und führt von Zeit zu Zeit ein Bougie ein, um ein Recidiv oder die Bildung einer Strictur zu verhüten.



RECTITIS = ENTZÜNDUNG DES RECTUMS.

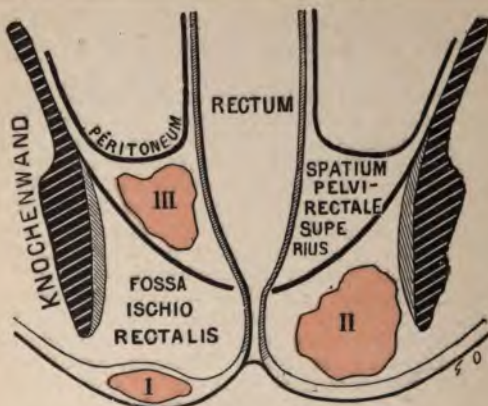
Die Entzündung des Mastdarms scheint primär äusserst selten vorzukommen, dagegen ist sie secundär nicht selten die Folge von hartnäckiger Verstopfung, reizenden Lavements, von Fremdkörpern (Würmern!), von Hämorrhoiden, syphilitischen und chancrösen Ulcerationen; auch in Folge von Päderastie ist die Entzündung der Rectalschleimhaut möglich, wobei sogar eine Uebertragung der Gonorrhoe auf dieselbe stattfinden kann. Oft reagirt die Rectalschleimhaut mit einer Entzündung bei dem Versuche, ernährende Klystiere längere Zeit fortzusetzen.

Diagnose: Die Rectitis charakterisirt sich durch Schmerzen in der Analgegend, hartnäckige Constipation, sehr schmerzhaften, Blut und Schleim enthaltenden Stuhlgang; dabei kann Fieber und ein entsprechender Allgemeinzustand vorhanden sein; wenn es möglich ist, ein Analspeculum einzuführen, so erkennt man die rectale Schleimhaut geröthet, geschwollen, an einzelnen Stellen mit Geschwüren und Eiter bedeckt. Oft ge-

nügt aber schon die Untersuchung der Stühle und die Anamnese, um die Diagnose des Leidens zu ermöglichen.

Behandlung: In der acuten Form, wo fast immer zugleich Fieber vorhanden ist, kann man locale Blutentziehungen, laue oder kühle Sitzbäder, Klystiere mit Opium und ausschliesslich Milchdiät verordnen, so dass die Fäcalmassen möglichst gering werden. Es dürfte sich empfehlen, die Behandlung zunächst durch einige Dosen Calomel einzuleiten, um die irritirenden Massen zu entfernen und hernach Opium per os und Klysma zu geben; natürlich ist die Beseitigung der causalen Momente anzustreben; ist die Entzündung des Rectums chronisch geworden, so genügt oft die Heilung der ursächlichen Bedingungen (Hämorrhoiden, Fisteln, syphilitische oder gonorrhoische Affection, Spulwürmer, oder Oxyuris vermicularis etc.), um auch die Rectitis zur Heilung zu bringen. Die Behandlung wird unterstützt durch Irrigationen des Rectums mit schwachen Borsäurelösungen oder mit schwach adstringirenden Mitteln (Tannin, Ratania).

In jedem Falle von Entzündungen des Rectums ist eine Untersuchung des Secretes auf Gonococcen wichtig, da nach neueren Erfahrungen eine specifisch gonorrhoische Entzündung viel häufiger ist, als man bislang annahm.



ABSCESSE IN DER GEGEND DES RECTUMS.

3 Hauptregionen können von eiterigen Entzündungen in der Mastdarmgegend befallen werden.

1. Die Haut und das dazugehörige Bindegewebe beiderseitig der analen Oeffnung (I).

2. Das Bindegewebe der Fossa ischiorectalis, welche nach aussen durch den Obturator internus und das knöcherne Becken, nach innen von dem Darmtractus, nach oben von dem Levator anus und der Beckenaponeurose und nach unten von der Cutis begrenzt wird (II).

3. Das Bindegewebe des sogenannten Spatium pelvirectale superius, ein Hohlraum, welcher von der Beckenaponeurose und von dem Peritoneum abgeschlossen wird (III).

Diese Entzündungen gehen entweder von septischen Processen der Cutis oder der Mucosa des Darmendapparates aus, sind meist die directe Folge von Hämorrhoiden und führen oft zu analen Fistelgängen.

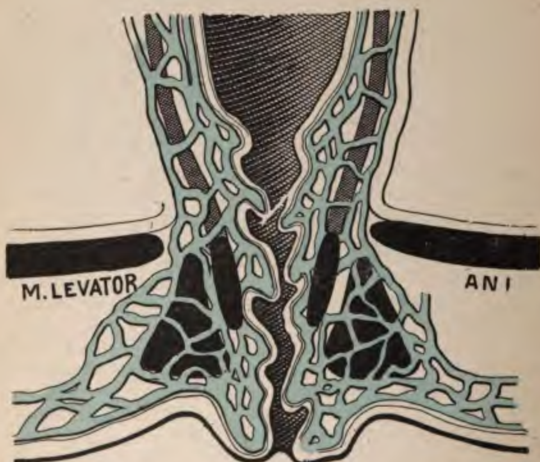
Diagnose: Die Patientin hat gewöhnlich Fieber,

empfindet ein Gefühl von starker Spannung in der Gegend des Rectums, und jede Bewegung ist von lebhaften Schmerzen dortselbst begleitet; die Defäcation ist erschwert; objectiv findet man, je nach dem Sitze des Abscesses, in der Gegend des Anus oder der Fossa ischio-rectalis etc. einen mehr oder weniger fluctuirenden Tumor, dessen genaue Abgrenzung durch die combinirte oder rectale Untersuchung ermöglicht wird.

Behandlung: 1. Für die in der Nähe des Anus bestehende Phlegmone: Ruhe, Sitzbäder, Kataplasmen; sobald Fluctuation vorhanden ist, breite Eröffnung mit dem Bistouri.

2. Für die Phlegmone in der Fossa ischio-rectalis kann man zunächst noch durch Eis, Jodbepinselung versuchen, die Resolution herbeizuführen; ist jedoch die spontane Rückbildung nicht möglich, so befördert man durch heisse Bäder, Cataplasmen, Irrigationen des Mastdarmes die Suppuration und eröffnet von aussen breit den Abscess.

3. Für das spatium pelvirectale ist die Eröffnung des Abscesses von dem Mastdarm aus mit Hilfe eines grossen Troicarts nöthig, da man dem Eiterheerde von aussen nur schwer beikommen kann; zu bemerken ist, dass Abscesse, welche mit dem Rectum communiciren, zu langdauernden Eiterungen Anlass geben können, und dass desshalb eine streng antiseptische Nachbehandlung nöthig erscheint.



NICHT ENTZÜNDETE HÄMORRHOIDEN.

Die Hämorrhoiden werden gebildet durch eine varicöse Erweiterung des den After umspinnenden, reichlichen venösen Gefässnetzes; man unterscheidet sie, je nach ihrem Sitze innerhalb oder ausserhalb der analen Oeffnung in innere und äussere; die letzteren sind bei der einfachen Inspection sofort erkennbar, während man die inneren nur dann sieht, wenn sie durch irgend eine Anstrengung aus dem Anus herausgetreten sind; solange die Hämorrhoiden nicht entzündet sind, machen sie der Patientin ausser gelegentlichen Blutverlusten nur wenig Beschwerden; die inneren treten bei Anstrengung der Bauchpresse und bei jeder Defäcation heraus, ziehen sich aber hernach wieder zurück; alle Bedingungen, welche zu einer venösen *Stase* im Pfortaderkreislauf oder in den Beckenorganen

Anlass geben, können verursachende Momente der Hämorrhoiden werden.

Diagnose: Für die äusseren genügt die einfache Besichtigung, um dieselben zu erkennen; um das Vorhandensein innerer Hämorrhoiden zu constatiren, muss man entweder eine rectale Untersuchung machen oder die Patientin nach einer Anstrengung der Bauchpresse, wenn dieselben herausgetreten sind, beobachten.

Behandlung: Wir müssen zunächst die Beseitigung der ursächlichen Momente, welche eine locale Stase in dem analen Venennetz herbeiführen, anstreben; wir müssen die Constipation aufheben, eine activere Lebensweise, eine weniger reichlichere Ernährung und namentlich in Fällen von Plethora eine depletorische Behandlung anordnen: Die habituelle Verstopfung wird am besten geheilt durch den Darmtractus tonisirende Mittel, durch Electricität und Massage; auch Badecuren mit Hydrotherapie je nach der Individualität des Falles sind zweckentsprechend. Local wendet man kühle Sitzbäder, Irrigationen des Mastdarms, Suppositorien mit Tannin, Alaun mit Belladonna oder Cocain, ferner Salben mit Hamamelis virginica und Hydrastis canadensis an, gelegentlich auch bringt eine directe Massage der Hämorrhoiden dieselben zum Verschwinden. In besonders hartnäckigen Fällen hat man empfohlen, Injectionen mit 3%iger Carbolsäure in die Hämorrhoiden zu machen, um eine locale Bindegewebsentzündung mit Verödung der Knoten herbeizuführen.



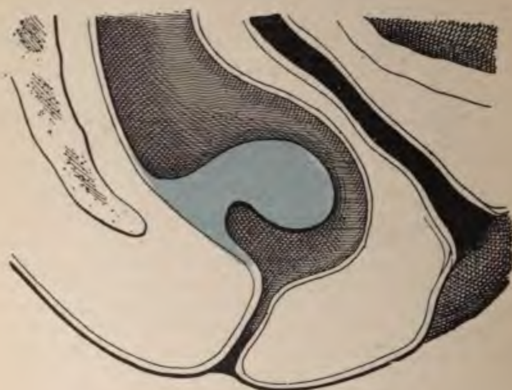
ENTZÜNDETE HÄMORRHOIDEN.

Bei manchen Kranken, namentlich solchen, welche an einer gichtigen Diathese leiden, werden die Hämorrhoiden Sitz einer von Zeit zu Zeit auftretenden Congestion, wobei dieselben turgesciren und zu einer schleimig-eiterigen Absonderung Anlass geben. Dies stellt einen einfachen Grad der Blutwallung dar, wird dieselbe jedoch stärker, so entzünden sich die Hämorrhoiden und werden als mehr oder minder zahlreiche varicöse Tumoren von bläulichrothem Aussehen aus dem After herausragend erkannt; durch die Contraction des Sphincter ani werden sie abgeschnürt und verursachen lebhafte Beschwerden und Schmerzen. Dabei können sich Abscesse oder eine locale Gangrän als Folgeerscheinung dieser Entzündung bilden. Nach einigen Tagen geht gewöhnlich die Blutwallung spon-

tan vorüber, der Sphincter verliert seinen Tonus und die Hämorrhoiden schwellen ab. Solche intermittirende Entzündungen der Hämorrhoiden können sich je nach dem Grundleiden krisenartig oft während langer Zeit wiederholen.

Diagnose: Dieselbe ist aus den subjectiven und objectiven Symptomen leicht zu stellen; für gewöhnlich erkennen die Patienten selbst einen Anfall im Voraus.

Behandlung: Während der Zeit der kritischen Entzündung der Hämorrhoiden am besten palliatives Verfahren: Blutegel in die Nähe der Hämorrhoiden, kleine Einstiche in dieselben mit einer Pravaz'schen Spritze, um sie zum Abschwellen zu bringen, kühlende Sitzbäder, eventuell Eisblase; gegen die Schmerzen calmirende Mittel. Wenn die Entzündung vorbei ist, so ist eine chirurgische Intervention am Platze; man wird die gewaltsame Dilatation des Anus in Narkose mit Speculum oder beiden Daumen dann machen, wenn der Tonus des Afterschliessmuskels anormal gesteigert ist; sonst aber ist es zweckmässiger, jeden einzelnen varicösen Tumor isolirt mit einer Muzeux'schen Zange zu fassen, eine Seidenligatur anzulegen und ihn an der Basis abzutragen. Bettruhe, Opium und Irrigationen des Mastdarms als Nachbehandlung; Jodoformverband; wichtig ist auch, das zu Grunde liegende Leiden zu beseitigen und eventuell eine vollständige Aenderung in der Lebensweise anzurathen. Namentlich in diesen Fällen werden zweckmässig angeordnete Badecuren mit Berücksichtigung der individuellen Constitution von grossem Nutzen.



MASTDARMPOLYPEN.

Die Polypen des Rectums sind gestielte Tumoren, welche bis Orangegrösse erreichen können und für gewöhnlich von der hinteren Wand des Mastdarms in der Nähe des Afters ausgehen. Man kann papillomatöse Formen mit warziger Oberfläche und adenomatöse Formen mit kugelicher Oberfläche unterscheiden; die letzteren mit Neubildung von Schleimdrüsen sind die häufigeren. Der Stiel kann nach und nach durch die fortwährende Dehnung bei der Defäcation dünner werden und durchreissen, so dass der Polyp mit den Fäcalmassen nach aussen entleert wird.

Diagnose: Wenn der Polyp, wie das bei den kleineren meistens der Fall, vorübergehend während der Defäcation aus dem After herausragt, so erkennt man ihn an dem dünnen, blassen Stiel, an welchem die aus hyperplasirter Schleimhaut bestehende, roth gefärbte Geschwulst hängt; unter leichtem Fingerdruck weicht der Tumor in das Rectum zurück und ist dann

für den untersuchenden Finger schwer zu erkennen; sobald nämlich die venöse Stase, welche der Druck des Analringes an der vorgefallenen Geschwulst bewirkt, aufhört, nimmt der Tumor an Umfang ab und verliert sich in der geräumigen Mastdarmhöhle. — Drängt sich der Polyp bei einer Anstrengung der Bauchpresse nicht aus dem After heraus, so muss man mit dem Finger oder eventuell der ganzen Hand eingehen und erkennt ihn dann an seiner Stielbildung.

Behandlung: Wenn der Polyp bei der Defäcation nach aussen getreten ist, so zieht man ihn stark an und legt durch seine Basis einen doppelten Seidenfaden; man schneidet dann den Stiel ab, dessen Rest sich mit den Fäden ins Rectum zurückzieht; diese Doppelligatur mit Durchstechung des Stieles sichert vor jeder Nachblutung; ist die Geschwulst höher oben gelagert und voluminöser, so legt man sie mit 2 entenschnabelförmigen Spiegeln bloss oder man muss eventuell mit der ganzen Hand eingehen und nach Unterbindung des Stieles den Tumor herunterziehen und durchschneiden; natürlich ist hierbei die vollständige Anästhesie nothwendig, namentlich, wenn man den zu grossen Polypen erst verkleinern muss (sog. Morcellement), während man dieselbe sonst entbehren kann. Als Nachbehandlung und als Mittel gegen Nachblutungen Jodoformgazetamponade des Rectums.



MASTDARMVORFALL.

Während der Vorfall des Rectums bei schlecht genährten Kindern recht häufig ist, kommt er verhältnissmässig selten im erwachsenen Alter vor; für gewöhnlich sind lang vorherbestandene Dickdarmcatarrhe oder Blasensteine die ursächlichen Momente. Anfangs werden durch die Anstrengung der Bauchpresse nur wenige Centimeter Schleimhaut, welche gewöhnlich durch Lockerung des submucösen Gewebes an der Muscularis leichter verschieblich wird, vorgedrängt; diese nehmen durch die Einschnürung des Analringes und die venöse Stauung etwas zu und bekommen eine dunkelblaurothe Farbe. Mit dem häufigeren Drängen wird das vorgefallene Darmstück länger und die höher gelegenen Theile des Mastdarms und selbst das S. Romanum können mit heraustreten, so dass nicht nur Mucosa und Muscularis, sondern auch der peritoneale Ueberzug in dem Vorfalle enthalten sein kann. Hat der Prolapsus längere Zeit bestanden und zieht sich spontan nicht mehr zurück, so können Epidermisirungsvorgänge und geschwürige Processe auftreten.

Diagnose: Dieselbe ist leicht, man lässt eine Anstrengung der Bauchpresse machen und erkennt dann den Vorfall sofort; bei grösserem Prolaps kann es seine Schwierigkeiten haben, festzustellen, ob auch der peritoneale Ueberzug in demselben enthalten ist.

Behandlung: Bei leichterem Grade von Prolapsus recti, wenn derselbe noch spontan oder durch Fingerdruck reducirbar ist, genügen locale Adstringentien, kalte Douchen, eventuell Massage und Electricität zur Heilung; gelingt es mit diesen Mitteln nicht, so geben die Excision von spindelförmigen Streifen aus den zur Analöffnung radiär convergirenden Hautfalten oder die radiäre Cauterisation der aus dem Anus heraustretenden Schleimhaut mit dem Thermocauter gute Resultate. Bei grösserem Prolaps muss man sich, wenn dessen Reduction nicht durch die angegebenen Mittel, namentlich durch fortgesetzte Massage gelingt, zu der Exstirpation des vorgefallenen Darmstückes entschliessen, wobei jedoch immer die Gefahr der Eröffnung des Bauchfelles und einer septischen Peritonitis vorhanden ist, wesshalb eine peinliche antiseptische Handhabung nöthig ist. Vor der Operation ist der Darmcanal durch Abführmittel und Ausspülungen gründlich zu entleeren und nachher durch Opiumgaben mehrere Tage in Ruhe zu stellen; Jodoformtamponade.



STRICTUREN DES MARTDARMS.

Die Stricturen im unteren Theile des Mastdarmes entstehen 1. durch syphilitische Geschwüre, 2. durch Ulcerationen, welche von abgelaufenen dysenterischen Processen herrühren, 3. durch Geschwürs- und Narbenbildung, ausgehend von Fremdkörpern, 4. durch Carcinoma recti; eine Verengerung des Mastdarmes können noch die im Gefolge der Päderastie auftretenden Geschwüre, ferner Klappenwirkung stark entwickelter Schleimhautfalten und die Compression durch die von den Beckenorganen ausgehenden Geschwülste (namentlich Osteosarcome) herbeiführen. Auch als Folge früherer Operationen (Hämorrhoiden, Polypen) kann eine narbige Stenose auftreten. Die wesentlichsten Erscheinungen, welche eine Strictur hervorrufen, sind anhaltende Constipation, Schmerzen und schleimig-eiterige Rectalabscheidungen. In manchen Fällen zeigen schon die Faeces durch ihre Formation (Einschnürungen) eine Stenose an. Bei hartnäckiger Verstopfung sollte man nie versäumen, die genaue Untersuchung auf Strictur des Rectums vorzunehmen; oft

wird dadurch der Beginn eines Carcinoms noch erkannt und ist dessen Totalexstirpation möglich, während bei weiter geschrittenen Fällen jede Therapie vergebens ist.

Diagnose: Mit Hilfe des Fingers, oder, wenn nöthig, durch Eindringen der ganzen Hand in Narkose kann man sich Rechenschaft ablegen von Art und Grad der Mastdarmstrictur; im Nothfalle geben in das Rectum eingeführte, graduirte Sonden mit olivenförmigen Ansatze Aufschluss.

Behandlung: Bei geringgradigen Verengerungen, welche nicht durch ein schweres Grundleiden bedingt sind, gelingt es fast immer, durch nach und nach grösser werdende Bougies den Mastdarm so zu dehnen, dass die Beschwerden der Strictur auf ein Minimum reducirt sind; bei Syphilis ist natürlich eine Behandlung derselben unerlässlich; die Fremdkörper müssen entfernt werden; die durch die Päderastie hervorgerufenen Processe müssen geheilt werden; bei der Entstehung der Strictur durch ein Carcinom ist natürlich die Rettung nur durch eine Operation möglich (Fall 94). Bleibt die Stenose des Mastdarmes trotz der graduellen Dilatation bestehen, so muss man die sogenannte Rectotomia externa machen, wobei man durch Sphincter ani und die verengte Stelle eine grosse Incision macht und deren Vernarbung derartig überwacht, dass nicht wieder eine Strictur sich bildet; dies gelingt durch Einführen von grossen Bougies und Jodoformgaze-Tamponade.



CARCINOM DES MASTDARMS.

Der Mastdarmkrebs sitzt fast immer, wenn er primär ist, in der Nähe des Afters, während er bei secundärem Ursprunge meist in der Höhe der Gebärmutter sich findet, von der er gewöhnlich ausgeht. Meist handelt es sich dabei um Epithelialcarcinome, doch kommen auch Scirrhus und Colloidcarcinome vor. Die krebsige Wucherung kann die verschiedensten Formen annehmen und stellt bald ein Geschwür, bald eine Vegetation, bald, und dies ist bei längerem Bestande die Regel, eine harte, ringförmige, das Rectum wie ein breites Band umwachsende Geschwulst dar.

Diagnose: Selten ist es, dass das Anfangsstadium der carcinomatösen Neubildung erkannt wird, da der Beginn des Leidens fast beschwerdefrei verläuft. Erst später, wenn es zu einem gewissen Grade von Kachexie, zu hartnäckiger Stuhlverstopfung, zu Schmerzen in der Analgegend und zum Abflusse von Blut, Eiter oder Jauche gekommen ist, suchen die Patienten den *Arzt* auf, der dann gewöhnlich ein weit vorgeschrit-

tenes Carcinom findet. Eine Verwechselung mit anderen Tumoren dieser Gegend ist kaum möglich, weil die anderen Geschwülste (Hämorrhoidalknoten und polypöse Wucherungen etc.) viel weicher sind, fast die Consistenz der Schleimhautfalten darbieten, eine regelmässigere Oberfläche haben und nicht so leicht bluten. Sollte ein Zweifel in Bezug auf differentielle Diagnose zwischen Syphilis und Carcinom bestehen, so muss eine energische antisyphilitische Behandlung raschen Aufschluss geben.

Behandlung: Die carcinomatösen Neubildungen sind, soweit es möglich ist, immer durch die Exstirpatio recti zu entfernen; im Allgemeinen kann man diese Operation noch ausführen, wenn der in den Mastdarm eingeschobene Finger noch oberhalb des Carcinoms gesunde Rectalschleimhaut leicht erreicht. Man kann dann hoffen, die Verletzung des Bauchfelles und grösserer Aeste der Arteriae haemorrhoideae zu vermeiden. Im Uebrigen sind gerade in den letzten Jahren durch das Verfahren von Kraske und Bardenheuer die Erfolge besser geworden. Wo die vollständige Entfernung der krebsigen Neubildung nicht möglich ist, muss man sich auf die Auskratzung der carcinomatösen Gewebe mit dem scharfen Löffel und Zerstörung derselben durch den Thermocauter beschränken. In den unglücklichen Fällen, wo weder durch Dilatation noch durch Ausschaben eine Passage für die Fäcalmassen zu erzwingen ist, kann man durch Anlegung eines Anus praeternaturalis (Colotomie) der Kranken noch für einige Monate ein erträgliches Dasein verschaffen.



FISTULA ANI.

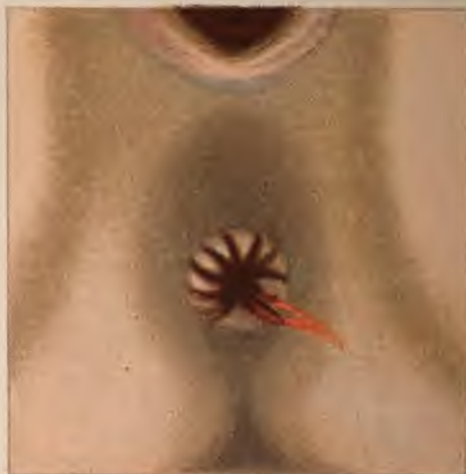
Die Entstehung der Mastdarmfistel rührt von einer Eiterung im pararectalen Bindegewebe (Periproctitis) her, aber viele Fälle gehen auch von einer Vereiterung käsig infiltrirter Lymphdrüsen (namentlich bei tuberculöser Constitution), welche im Fettgewebe des Cavum ischiorectale liegen, aus. Erstreckt sich die Eiterung nur bis zur Muscularis oder Schleimhaut des Rectums, ohne in den Mastdarm durchzubrechen, so hat man eine Fistula ani incompleta externa, öffnet sich der Fistelgang auch in die Mastdarmhöhle, so spricht man von einer Fistula completa, mündet die Eiterhöhle nur nach dem Rectum aus, ohne nach aussen zu communiciren, so hat man den seltenen Fall von einer Fistula ani incompleta interna. Die Mastdarmfisteln werden eine Quelle von Schmerzen und unangenehmen Empfindungen, ferner von langdauernden eiterigen Pro-

cessen; wenn sie vollständig sind, können sie Incontinenz der Gase und der Fäcalmassen bewirken.

Diagnose: Mit Hilfe einer Sonde sind die Fistula completa und die incompleta externa leicht zu erkennen, während die incompleta interna, welche äusserlich keine Erscheinungen macht und nur zu gelegentlichen Beimengungen von Eitertropfen in den Fäces führt, von Kranken und Arzt leicht übersehen werden.

Behandlung: Dieselbe ist ausschliesslich eine chirurgische. Bei der *Fistula completa:* Man schiebt von aussen her ein geknöpftes Messer in der Fistel vor, bis der Knopf desselben im Rectum zum Vorschein kommt; man erreicht den Knopf mit dem Zeigefinger der linken Hand und schneidet auf demselben die Gewebsbrücke zwischen Fistel, Schleimhaut und äusserer Haut mit einem Zuge durch; Thermocauterisirung, Jodoformgazeverband.

Bei der *Fistula incompleta externa* weicht das Verfahren darin etwas ab, dass zunächst ein spitzes Messer durch die Rectalwand eingestochen werden muss, um eine complete Fistel herzustellen, wobei man jedoch die Vorsicht gebrauchen muss, eine hölzerne Rinne vorher in den Mastdarm einzuführen, um die gegenüberliegende Rectalschleimhaut nicht zu verletzen. Aehnlich verwandelt man die *Fistula incompleta interna* in eine vollständige Fistel. Vor der Operation gründliche Entleerungen, hernach Ruhigstellung des Darmes durch fortgesetzte Opiumgaben. Nach Spaltung der Fistel soll man die Granulationen des Ganges und der in seiner Mitte eventuell befindlichen Eiterhöhle mit dem scharfen Löffel auskratzen oder mit dem Thermocauter zerstören.



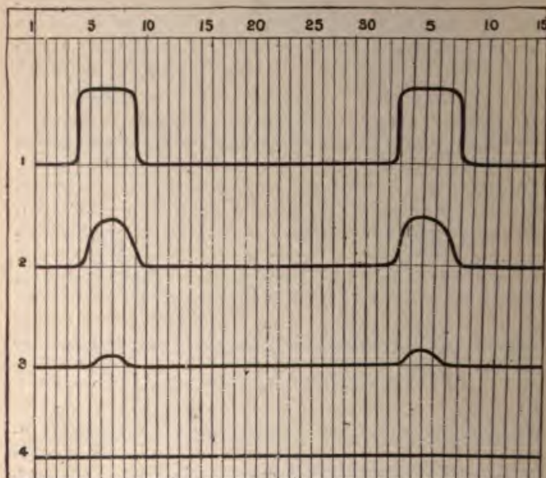
FISSURA ANI.

Die Fissuren des Anus sind schmerzhafte Lineargeschwüre, welche sich zwischen den radiär stehenden Falten der Anusöffnung bilden. Die Ursachen sind wohl in hartnäckiger Constipation und in Zersetzung des Schweisses, sowie dem Reize von hängenbleibenden Fäcalresten zu suchen. Der Schmerz wird durch die Contractionen des Sphincter ani externus gesteigert, dessen Fasern senkrecht zur Richtung des Geschwüres verlaufen und namentlich beim Stuhlgange die Geschwürränder unter heftigen Schmerzen auseinanderzerren. Schon kleine Geschwürchen können die heftigsten, in Form von Krisen während der Defäcation auftretenden Schmerzanfälle hervorrufen, doch giebt es auch andererseits grössere Analfissuren, welche ganz indolent sein können.

Diagnose: Die Analfissuren sind nicht immer leicht zu erkennen, namentlich, wenn das Geschwürchen oberhalb der äusseren Oeffnung des Afters sitzt. Eine genaue Inspection sowie eventuell das Eingehen von einem Finger oder das Einführen des Spiegels in Narkose ermöglichen die Diagnose.

Behandlung: Man kann zunächst, wenn die Analfissur erst kurze Zeit besteht, versuchen, durch medicamentöse Mittel einen Erfolg zu erzielen, z. B. Bäder, Klysmata mit Glycerin und Tannin, Bestreichungen der Analfläche mit einer 5%igen Cocain-Vaselinsalbe, Betupfen des Geschwürchens mit Höllenstein. Meist bilden sich bei dieser Behandlung rasch Granulationen und das Geschwürchen überhäutet sich. Nach langem Bestande der Fissur jedoch entwickelt sich eine solche Empfindlichkeit, dass ein chirurgischer Eingriff nöthig erscheint. Dies geschieht entweder durch einen radiären Schnitt, welcher in Narkose vom Analrande durch die betreffende Furche geführt wird, das Geschwür trifft und zugleich den Sphincter ani externus bis zu seinem Rande spaltet, oder durch gewaltsame Dehnung des äusseren Schliessmuskels, wobei man Zeige- und Mittelfinger beider Hände hakenförmig in die Analöffnung einsetzt. In beiden Fällen wird der Muskel für einige Zeit ausser Thätigkeit gesetzt und das Geschwür heilt, sobald die Zerrungen an seinem Grunde oder seinen Rändern nachlassen. In manchen Fällen kann man auch das Geschwürchen mit der umgebenden Hautfalte direct herausschneiden und vernähen.

Tage.



AMENORRHOE.

Wenn bei einem jungen Mädchen im erwachsenen Alter und bei normaler Entwickelung die Periode überhaupt niemals aufgetreten ist, oder wenn bei einer Frau, die nicht schwanger und nicht in der Zeit der Menopause ist, der typisch wiederkehrende Blutabgang aus der Gebärmutter fehlt, dann sprechen wir von Amenorrhoe.

Der Verfasser stellt die verschiedenen Grade des Fehlens der Regel graphisch dar:

Curve 1 bezeichnet schematisch die normale Menstruation und die monatliche Periode.

Curve 2: Dabei ist das Blut der Regel durch einen serös, röthlichblassen Ausfluss ersetzt; dabei können jedoch die Molimina menstrualia: Schmerzen und

Ziehen in den Brüsten, Anschwellung derselben, allgemeine Müdigkeit, Aenderungen in Appetit und Stimmung wie bei der gewöhnlichen Menstruation vorhanden sein.

Curve 3: Ein weisslich seröser Ausfluss besteht allein und ist das einzige Zeichen der monatlich sich vollziehenden Congestion zu den Genitalien („Règles blanches“).

Curve 4: Die Amenorrhoe ist vollständig; zu keiner Zeit zeigt sich eine Aenderung des Geschlechtssystems. Namentlich bei diesem Falle kommt es, wenn überhaupt jede Regel fehlt, zu den sogenannten vicariirenden Blutungen, welche in mehr oder weniger regelmässigen Zwischenräumen aus anderen Organen Nase, Mund, Magendarmcanal und Lungen erfolgen.

Diagnose: Das Wichtigste ist, bei jedem Falle von Amenorrhoe durch eine genaue bimanuelle Untersuchung sowohl eine Atresie des Geschlechtscanals als auch das Bestehen einer normalen oder Tubarschwangerschaft ausschliessen zu können.

Behandlung: Nach den verschiedenen Ursachen, welche die Amenorrhoe herbeiführen, ist dieselbe verschieden und genügt es, die veranlassenden Momente namhaft zu machen.

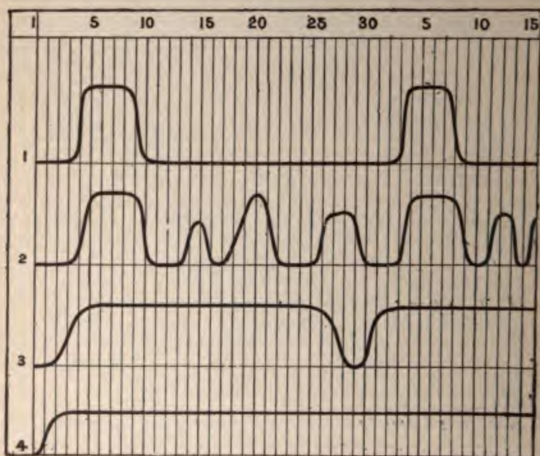
1. Ursachen, welche von den Genitalien ausgehen, sind (ausser der erwähnten mangelhaften Wegsamkeit des Geschlechtscanals und der Gravidität) die Atrophie des Uterus und der Ovarien, und sonstige Missbildungen dieser Organe.

2. Hohes Fieber, Krankheiten, welche zu hochgradiger Schwäche und Anämie führen, wie Nierenentzündungen, progressive Anämie etc.; ferner können nervöse Ursachen wie Schrecken, Aufreguug, Furcht vor Schwangerschaft, eine Amenorrhoe herbeiführen.

3. Gelegentlich können zur Unterdrückung der Regeln Anlass geben: zu kalte oder zu heisse Vaginalinjectionen, zu reichliche Ernährung, manche Medicamente, die erste Cohabitation etc.

4. Manchmal ist überhaupt keine Ursache für die Amenorrhoe nachweisbar = essentielle Amenorrhoe.

Tage.



METRORRHAGIE UND MENORRHAGIE.

Unter Metrorrhagie versteht man jede von den Genitalien ausserhalb der normalen Menstruation auftretende Blutung, während die Menorrhagie eine starke Hämorrhagie während der Regel darstellt.

Von den 4 oben angegebenen Curven bezeichnet:

Curve 1: die normale Menstruation.

Curve 2: die mehr oder weniger reichlichen Blutungen, welche die intermenstruellen Pausen ausfüllen können.

Curve 3: Hämorrhagien, welche die Verstärkung und Fortsetzung der normalen Regeln darstellen = Menorrhagie, so zwar, dass es sich um eine fast continuirliche, von einer kleinen vormenstruellen Pause begleitete Blutung handelt, welche nur zur Zeit der Periode sehr viel reichlicher wird.

Curve 4: Dabei handelt es sich um andauernde Haemorrhagien, so dass während Wochen und Monaten die Blutung nicht sistirt und keine Aenderung zeigt.

Diagnose: Gerade in diesen Fällen, wo lebensgefährliche Blutungen auftreten können, ist es von der grössten Wichtigkeit, die Quelle dieser Hämorrhagien durch eine genaue Untersuchung festzustellen.

Behandlung: In den Fällen, wo die Metrorrhagien so reichlich sind, dass das Leben der Frau in Gefahr erscheint, muss man sofort die Tamponade machen und zwar wird man, wenn die Blutung (wie bei den puerperalen Processen) von der Gebärmutter ausgeht, Uterus und Vagina mit Jodoformgaze tamponiren, während man sonst sich mit der Tamponade der Scheide, Eisblase und Styptica begnügen kann; sobald der Zustand der Frau es gestattet, wird man durch eine genaue locale Untersuchung (Speculum) die Ursache der Metrorrhagie zu erkennen und beseitigen suchen. Veranlassungen zu Metrorrhagien können bilden von *Seiten der Genitalorgane* aus: Traumen, Ulcerationen in Scheide und Gebärmutterhals, Phlebectasien der Vulvarvenen, Schwangerschaft, Abortus und Puerperium, Uterusruptur, Endometritis, Myome, Carcinome, ferner der Beginn und das Ende der Menstruation (Menopause). *Extragenitale Ursachen zu Blutungen* sind Herzfehler, Lungenkrankheiten, welche zur Dyspnoe führen, die Werlhoff'sche Krankheit und Scorbut, Vergiftungen, Nierenkrankheiten; ferner nervöse Aufregungen, Schreck und Angst; auch Choc und zu stürmischer Coitus sind hie und da eine Quelle zu Metrorrhagien; ferner giebt es Blutungen, deren Ursache überhaupt nicht festzustellen ist, die wir als *essentielle Metrorrhagie* bezeichnen.



Dysmenorrhoische Membranen.

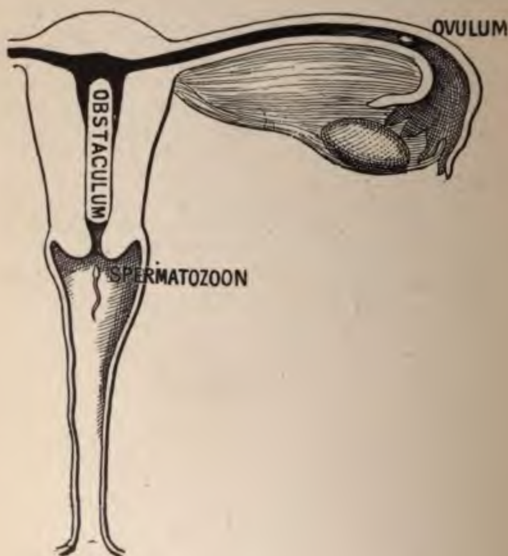
DYSMENORRHOE.

Wenn auch viele Frauen während der Periode eine Reihe von Beschwerden haben, so sind stärkere Schmerzen bei der Menstruation — ein Zustand, den man Dysmenorrhoe nennt, — als pathologisch zu betrachten. Dabei sind meist Lageveränderung oder Entzündung von Uterus, Tube und Ovarien vorhanden. Es giebt aber auch Fälle, wo durch die Stenose des Muttermundes oder durch die abnorme Gerinnbarkeit des Blutes auch bei normalen Beckenorganen zu jeder Zeit der Periode wehenartige Schmerzen auftreten, welche durch die Contractionen der Gebärmutter bedingt sind. *Ferner* scheinen auch manche nervöse Störungen Anlass

zur Dysmenorrhoe zu geben, so dass von Winckel direct von einer Neuralgia uteri spricht. Als seltene Ursachen der Dysmenorrhoe erwähnt der gleiche Autor noch die Varicocele parovarialis und die bewegliche Niere. — Wenn bei der Menstruation mehr oder minder grosse Fetzen oder röhrenförmige Abgüsse der Gebärmutterschleimhaut unter Schmerzen ausgestossen werden, so nennen wir dieses Krankheitsbild Endometritis exfoliativa oder Dysmenorrhoea membranacea.

Diagnose: Es ist von der grössten Wichtigkeit, in jedem einzelnen Falle genau die ursächlichen Momente der Dysmenorrhoe festzustellen, da nach der Beseitigung derselben die Affection von selbst heilt.

Behandlung: Je nachdem eine organische Läsion vorhanden ist (Stenose, Tumor, Entzündung der Beckenorgane und der Anhänge), oder die Affection rein nervösen Ursprungs ist, wird man auf chirurgischem Wege oder durch Massage, Electricität, Hydrotherapie etc. vorgehen; gegen die Schmerzen zur Zeit der Menstruation giebt man Opium, Chloralklystiere, Bromkali; — gegen die Dysmenorrhoea membranacea hat man Dilatation der Gebärmutterhöhle, Aetzungen derselben mit Chlorzink, Argentum nitricum und Jodtinctur, ferner das Ausschaben der Mucosa mit dem scharfen Löffel empfohlen; alle diese Mittel in Verbindung mit Ferrum, Arsen und Badekuren kann man mit Erfolg anwenden, oft aber bleibt die Affection trotz aller Behandlung bestehen und ist nur palliativ zu bessern.



UNFRUCHTBARKEIT, STERILITÄT.

Wenn in einer Ehe Sterilität vorhanden ist, so können das sehr verschiedene Ursachen bedingen, die entweder von der Frau oder vom Manne oder von beiden zugleich abhängen. Wir führen hier die Ursachen einzeln an, und nach genauer Diagnose wird die Behandlung in jedem einzelnen Falle auf die die Sterilität bedingenden Momente Rücksicht zu nehmen haben.

A. Ursachen, welche von dem weiblichen Genitalapparate ausgehen.

1. *Vulva und Vagina* können durch congenitalen oder erworbenen Verschluss ein absolutes, durch Entzündung oder Tumoren ein relatives Hinderniss für die Befruchtung abgeben.

2. *Uterus.* Die Entzündung der Gebärmutter (Metritis, Endometritis) hindert den Eintritt des Eichens und setzt durch die saure Reaction der Secrete, welche normal alkalisch sind, die Lebensfähigkeit der Samenfäden herab. Die Lageveränderungen der Gebärmutter, namentlich die Anteflexio, die Missbildungen und die mangelhafte Entwickelung derselben, die Stenose der Cervix mit oder ohne Hypertrophie erschweren den normalen Aufstieg der Spermatozoen. Myome, Carcinome, Adenome und Sarcome hindern die Vorwärtsbewegung der Samenfäden und des Ovulums, und erschweren die normale Einbettung des befruchteten Eichens, ohne deswegen eine Empfängniss absolut unmöglich zu machen.

3. *Tuben.* Nur, wenn beide Tuben durch Krankheit unwegsam geworden sind, ist eine Conception vollständig ausgeschlossen; ist jedoch nur eine einseitige Organveränderung vorhanden, so ist die Empfängniss nur erschwert. Die Lageveränderungen der Tuben, die Compression derselben durch Nachbargeschwülste, die Salpingitis und Perisalpingitis erschweren die Fortbewegung des Eichens, während die Tumoren der Tuben und namentlich die cystische Entartung derselben (Pyosalpinx, Hämatosalpinx und Hydrosalpinx) jede Bewegung des Ovulums aufheben.

4. *Ovarien.* Es giebt allerdings seltene Fälle, wo trotz vorgeschrittener beiderseitiger Erkrankung noch Conception auftrat, für gewöhnlich ist aber Unfruchtbarkeit dabei vorhanden; die Eierstockentzündung, die Atrophie, die Lageveränderungen, welche das Organ von den Fransen der Tube entfernen, sind relative Ursachen der Sterilität. Bei bilateralen Ovarialtumoren, namentlich wenn dieselben einen grösseren Umfang

zeigen, ist in der Regel vollständige Unfruchtbarkeit vorhanden. Natürlich können Adhärenzen und Geschwülste der Nachbarorgane, welche die Ernährung in Eierstock und Tube beeinträchtigen uud den Tubarcanal verengern und abknicken, ebenfalls Hindernisse für die Conception abgeben.

B. Ursachen, welche von dem männlichen Genitalapparat herrühren.

1. Beiderseitige Atrophie der *Hoden* in Folge einer meist gonorrhoischen Orchitis und Epidydimitis, sowie doppeltseitige Tumoren derselben sind eine häufige Ursache für eine unfruchtbare Ehe.

2. Alle Krankheiten, welche auf die *Samencanäle,* vas deferens, vesicula seminalia, prostata und urethra entzündungserregend einwirken und dadurch die Lebensfähigkeit der Samenfäden beeinträchtigen, oder welche eine narbige Verengerung dieser Wege bilden und dadurch die Vorwärtsbewegung der Spermatozoen erschweren, können die Impotenz veranlassen.

3. Dann giebt es noch eine Reihe *localer und allgemeiner Ursachen,* welche Sterilität des Mannes bedingen, z. B. die Spermatorrhoe und sonstige Erkrankungen der Samenfäden, sexuelle Excesse, Syphilis und andere schwächende Krankheiten, Missbildungen der Geschlechtsorgane (Epispadias und Hypospadias), endlich die Anomalien in der Ejaculation, so dass z. B. durch eine mangelhafte Function der die Urethra umgebenden Muskeln die Entleerung der Samenfäden nach rückwärts der Blase zu oder zur unrichtigen Zeit erfolgt.

C. Ursachen, welche durch anormalen Verlauf der Cohabitation bedingt sind.

Trotz vollständiger normaler Bildung der Geschlechtsorgane beim Weibe und beim Manne giebt es doch Fälle, wo auch bei diesen eine Sterilität vorhanden ist, sei es, dass dieselbe durch den Vaginismus der

Frau oder durch die Impotenz des Mannes beim Akte des Beischlafes herbeigeführt ist; solche Fälle findet man nicht selten beim Beginne von Erkrankungen des Nervensystems (Tabes, Sklerose etc.).

D. Allgemeine Ursachen.

Es giebt noch eine Reihe allgemeiner, schwer zu erklärender Ursachen, welche massgebend für die Sterilität sind, ohne dass eine Erklärung dafür möglich wäre, so z. B. das Heirathen von Verwandten untereinander, die Consanguinität. Auch ein gewisses, hereditäres Moment scheint manchmal mitzuwirken, so zwar, dass mehrere Kinder derselben Familie steril bleiben. Auch auf Fehler in der Hygiene und in der Ernährung, auf verschiedene allgemeine Krankheiten, wie Fettsucht, Nierenentzündung, Erkrankungen des Nervensystems muss der Arzt bei der Entscheidung der Frage der Sterilität seine Aufmerksamkeit wenden. In den letzten Jahren hat man namentlich in Frankreich Versuche mit der künstlichen Befruchtung (**Fecondation artificielle**) gemacht, indem man die Spermatozoen bei Passagehindernissen direct in die Gebärmutterhöhle einspritzte; doch haben diese Versuche bei uns nicht weiter Eingang gefunden.

Anhang I.

Die Erkrankungen der weiblichen Brustdrüsen.

Bei Neugeborenen tritt häufig in den ersten Lebenstagen eine *Entzündung* der beiden Brustdrüsen auf, wobei man aus ihnen etwas Colostrum auf Druck entleeren kann; unter Bleiwasserumschlägen heilt sie meist rasch. Die *Mastitis suppurativa* kommt auch bei nicht stillenden und nicht schwangeren Frauen vor und verdankt ihre Entstehung dem Eindringen von Spaltpilzen. Ein Suspensionsverband der Drüsen, grosse Cataplasmen und Entleerung des Eiters durch das Bistourie ist die entsprechende Behandlung. Die *Mastodynie* oder *Neuralgia mammae* ohne nachweisbare sonstige Erkrankung steht fast immer mit Anomalien der Genitalorgane, namentlich Dysmenorrhoe, Lageveränderung und Tumoren der Gebärmutter und des Eierstockes in Zusammenhang. Die Störungen in der Secretion der Brustdrüse, die *Galactorrhoe* und die *Agalaktie* hängen von Störungen des Allgemeinbefindens ab und werden durch Besserung der Constitution geheilt.

Unter den *geschwürigen Processen* sind Schrunden- und Rhagaden-Bildung, ferner das seltene ulcus molle und besonders das ulcus durum zu erwähnen, welches letztere zu den häufigsten extragenitalen Stellen des Schankers gehört und auch bei nicht stillenden Frauen durch directe Contagion vorkommt; auch die unter dem Namen *„Pagets disease“* bezeichnete Erkrankung der Brustdrüse, welche oft ein Vorläuferstadium des Carcinoms darstellt, gehört hierher.

Unter den *gutartigen Neubildungen* der Mamma sind hervorzuheben: Fibrom, Lipom, Adenom, Enchondrom und Cysten, ferner eine Reihe von Mischgeschwülsten, welche Neigung haben, malign zu werden.

Von den *bösartigen Neubildungen* kommt namentlich die Scirrhusform des Carcinoms an der Brustdrüse häufig vor, während die medullaren Carcinome und das Sarcom relativ seltener sind. Auch Gummiknoten, *in der* Mamma localisirt, sind bei der tertiären Syphilis

beobachtet worden. Im Allgemeinen wird man die benignen Tumoren der Brustdrüse schon wegen der Neigung bei manchen zu degeneriren, so früh als möglich entfernen; bei den malignen, namentlich den carcinomatösen, schliesst man an diese Operation die Entfernung des Lymphdrüsenpaquetes in der Achselhöhle an. Wir stellen noch nach John Eric Erichsen die wichtigsten differentiell-diagnostischen Unterschiede zwischen Scirrhus und anderen Tumoren der Brustdrüse zusammen:

Scirrhus.

1. Beim Touchiren: schwer zu begrenzender, steinharter, cuirasseartig der Brust anliegender Knoten.
2. Im Anfange noch beweglich, später durch Infiltration und Adhärenzen kaum verschieblich.
3. Haut von dunkelblaurother Farbe, lässt sich nicht in Falten abheben.
4. Die Warze ist retrahirt.
5. Die Hautvenen sind geschlängelt und erweitert.
6. Starke, lancinirende Schmerzen, welche sich Nachts verschlimmern.
7. Die axillaren Lymphdrüsen sind vergrössert, hart und adhärent.
8. Allgemeine Symptome durch Kachexie und Metastasenbildung.

Andere Tumoren der Mamma.

1. Beim Touchiren: mehr, weniger harter, unregelmässiger, gelappter, circumscripter Knoten, der sich manchmal elastisch anfühlt.
2. Bedeutende Verschieblichkeit gewöhnlich, wenn keine Adhärenzen da sind.
3. Haut von normaler Farbe oder etwas weissglänzender durch die Dehnung.
4. Brustwarze gewöhnlich nicht retrahirt.
5. Die Venen meist nicht auffällig erweitert.
6. Die Schmerzen sind nicht sehr bedeutend und haben mehr einen rheumatischen Charakter.
7. Die Achseldrüsen sind nicht afficirt.
8. Allgemeinbefinden nicht wesentlich gestört.

Anhang II.

Zur Diagnose von Unterleibsgeschwülsten.

1. *Durch die Inspection* erkennen wir: Vorhandensein von alten und neuen Striae, Entwickelung von Oedem und von einem reichlicheren Venennetze (caput Medusae) der Bauchwand, Verschiebung des Tumors mit den Athembewegungen, Hoch- oder Tiefstand des Nabels, Hervorwölbung, Verstrichensein oder Einziehung desselben, gleichmässige oder ungleichmässige Hervorragung einer abdominalen Gegend, Form des Leibes (Spitz-, Hängebauch, Bauchbruch), unsymmetrische Wölbung der Hypochondrien. — Wichtig ist die Inspection der Brustdrüsen zur Erkennung von Schwellung derselben, Pigmentirung des Warzenhofes und Entwickelung der Montgomeri'schen Drüsen und die Besichtigung der äusseren Genitalien im Hinblicke auf Weinhefefärbung und Secret.

2. *Durch die Mensuration* gewinnen wir manchmal (bei der Apostoli'schen Behandlung) Anhaltspunkte für Stationärbleiben oder rasches Wachsthum eines Tumors.

3. *Die Palpation* ergiebt: Stärke des Panniculus adiposus, Form, Ausdehnung und Grenzen der Geschwulst; dringt die Hand bis zur Bifurcationsstelle der Aorta und fühlt deren Puls, so ist das Vorhandensein eines grösseren Tumors im Becken auszuschliessen; ferner erkennen wir durch die Palpation die Verschieblichkeit, Sensibilität und Consistenz der Geschwulst (ob flüssig, solid, Hydatidenschwirren, elastisch), das Vorhandensein von Kindestheilen und manchmal von einem fremitus abdominalis bei peritonealen Auflagerungen.

4. *Durch die Percussion*, in verschiedenen Lagen der Patientin ausgeführt, weisen wir freies Exsudat in der Bauchhöhle nach, ferner die genaueren Umrisse der Form und der Grenzen einer Geschwulst, ferner ob lufthaltige oder solide Gebilde mehr der Oberfläche zu liegen (Tympanie).

5. *Die Auscultation* ergiebt das Hören von Klirren (bei Gallensteinen), ferner von gurrenden Darmgeräuschen, von peritonealen Reibegeräuschen, von Gefässgeräuschen

(bei Milztumoren und Myom), von Uteringeräusch, Nabelschnurgeräusch und das Hören von kindlichen Herztönen (die 2 letzteren Phänomene sind sichere Zeichen der Schwangerschaft).

An diese äusseren Untersuchungsmethoden, die bei manchen Tumoren schon zur Stellung der Diagnose genügen, bei anderen sehr wichtige Anhaltspunkte für dieselbe bieten, schliessen sich die inneren Untersuchungsmethoden an.

6. *Die combinirte Untersuchungsmethode* per vaginam und Rectum, wobei man zweckmässig Blase und Darm vorher entleert, in Verbindung mit Einführung des Speculums und der Sonde und mit Herabziehen und Dilatation der Cervix behufs digitaler Exploration der Gebärmutterhöhle, wenn nöthig, ergiebt in der weitaus grossen Mehrzahl der Fälle die sichere Diagnose.

7. Sollten noch Zweifel bestehen, so kann in seltenen Fällen die *Probepunction* und die *Laparotomie* zur Erkennung der Natur des Tumors nöthig werden. Zur differentiellen Diagnose möge hier noch eine kleine Tabelle über die Natur einiger von der Bauchhöhle stammender Flüssigkeiten folgen.

	Hydrops und Ascites;	**Peritoneales Exsud. (wenn nichteiterig)**	**Ovarialcystom;**	**Parovariale Cyste und Echinococcusgeschwulst**
Farbe	weiss-gelblich, hell	gelbgrün, etwas trübe	gelbbraun	hellgelb
Qualität	sehr flüssig, serös	flüssig, durchsichtig	homogen, mässig flüssig, viscös	flüssig, farblos
Specifisches Gewicht	etwa 1012	etwa 1020	etwa 1015	etwa 1008
Fibrine Gerinsel	fast gar keine	viele	keine	keine
Eiweis	geringe Quantität	viel	viel Paralbumin	eiweissarm oder frei von Albumin

NB. In der Echinococcen-Flüssigkeit lassen sich chemisch Bernsteinsäure und Zucker und manchmal mikroskopisch Haken nachweisen.

Anhang III.

Erkennung und Behandlung der venerischen Erkrankungen des Weibes.

A. Die **Gonorrhoe**: Während man früher das Trippergift auf Vagina und Urethra beschränkt glaubte, steht es jetzt namentlich durch die Untersuchungen von Bumm und Wertheim fest, dass die Gonococcen auf's Endometrium übergreifend selbst bis zu dem Eileiter und dem Bauchfell gelangen können.

Der Gang einer Untersuchung auf Gonorrhoe beim Weibe ist folgender:

1) Die Frau soll mehrere Stunden vor der Untersuchung nicht Urin gelassen haben.

2) Herauspressen des eventuellen Secretes aus der Harnröhre.

3) Anfertigung eines mikroskopischen Praeparates: Man entnimmt mit einer Platinoese dem Secrete ein Tröpfchen, verreibt es fein auf dem Objectträger, lässt es an der Luft trocknen, zieht rasch drei Mal durch die Flamme, färbt mit alcalischer Methylenblaulösung von Löffler. Nach Abspülung mit Wasser Untersuchung mit Oel-Immersion. Ist der Befund negativ, so beweist das noch Nichts gegen die Möglichkeit der Gonorrhoe; aber das positive Vorhandensein von Gonococcen sichert die Diagnose.

4) Untersuchung der Bartholinischen Drüsen.

5) Specularuntersuchung der Cervix und Mikroskopie des Secretes.

6) Rectaluntersuchung, da nach neueren Erfahrungen die Rectalschleimhaut ebenfalls häufig befallen ist.

Behandlung: Auswischung der Vagina mit 10%iger Cuprum sulfuricum Lösung, dann eventuell Cauterisation des Cervicalcanals mit 10—15%iger Lösung von Chlorzink. 2—3 Mal wöchentlich spritzt man in die Urethra 2%—5%—10% Protargol ein. (Es verdient hervorgehoben zu werden, dass die weibliche Harnröhre viel weniger empfindlich ist als die männliche.) 2 Mal täglich Ausspülungen der Scheide

mit einer dünnen Chlorzinklösung. Die Dauer der Behandlung soll mindestens 4 Wochen betragen.

B. **Ulcus molle:** Ueber den bacteriologischen Befund herrscht zur Zeit noch keine Klarheit, doch steht fest, dass der weiche Schanker sehr häufig vorkommt und oft gar nicht zur Beobachtung gelangt, weil die Geschwürchen meist nicht viel belästigen und oft von selbst heilen. Dabei sieht man nicht selten einen Abklatsch an 2 correspondirenden Stellen der grossen Labien. — Bubo. —

Behandlung: Man betupft einmal jedes Geschwürchen mit Acidum carbolicum liquefactum und macht Jodoformverband. Da wo der letztere nicht möglich ist, Einpulvern mit Dermatol oder Europhen. Watte zwischen den Theilen. Möglichste Bettruhe. Dauer der Behandlung für gewöhnlich kaum länger als 14 Tage. Mischinfectionen sind nicht so selten (Chancre mixte), da zugleich mit dem ulcus molle ein ulcus durum überimpft sein kann.

C) **Ulcus durum:** Bei Frauen noch viel häufiger unerkannt, da meist reactionslos von selbst heilend und oft erst aus den secundären Symptomen diagnosticirt (Drüsenschwellung, Exanthemata, Halsbeschwerden, Haarausfall). Der Primäraffect als solcher kommt dadurch also seltener zur Beobachtung.

Behandlung: Eventuell sehr frühzeitige Excision, welche aber keine Garantie gegen Allgemeininfection bildet, wenn zeitig erkannt, sonst 1‰ Sublimat, Einpudern mit Calomel und Dermatol. Erst bei beginnenden secundären Erscheinungen (und nicht früher) Hg.-Praeparate (Inunction, Injection mit löslichen oder unlöslichen Hg.-Pillen mit Hg.-tannicum oder Ricord'sche Pillen). — Im III. Stadium Jodkalium.

Schwarz- und Farbendruck von C. Grumbach in Leipzig.

Die Heilgymnastik in der Gynäkologie

und die

mechanische Behandlung von Erkrankungen des Uterus u. seiner Adnexe.

Nach THURE BRANDT.

Deutsch bearbeitet von **Dr. Max Dolega.**

Mit einer Einführung von **Prof. Dr. Max Sänger** in Leipzig.

1895. XII und 144 Seiten mit 75 Abbildungen. Gr. 8°.

Mark 4.—. Gebunden Mark 4.75.

„Verfasser hat es unternommen, die mechanische Behandlung nach Thure Brandt der weiblichen Unterleibserkrankungen in einer ganz eigenartigen Weise zur Darstellung zu bringen. Bei möglichst knappem, aber erschöpfendem Text legt er das Hauptgewicht auf die Erläuterung der einzelnen gymnastischen Bewegungen durch skelettierte und in kurzen Umrissen gezeichnete Figuren, die zunächst den Eindruck des Komischen nicht unterdrücken lassen, die aber in ihrer überzeugenden und instruktiven Originalität mehr leisten als langatmige Beschreibungen. Das Studium des Buches wird jedem gynäkologisch vorgebildeten Arzt Erinnerungsbilder schaffen, vermöge deren ihm die praktische Durchführung der mechanischen Heilmethode in hohem Grade erleichtert wird. Wir zweifeln nicht, dass der vom Verfasser angestrebte Zweck, einen praktischen Leitfaden zur Erlernung der Thure Brandtschen Heilmethode bei den in Frage kommenden *Krankheiten* zu geben, allseitig anerkannt wird."


SEAL OF THE LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY
SEMPER VIRENS
1885